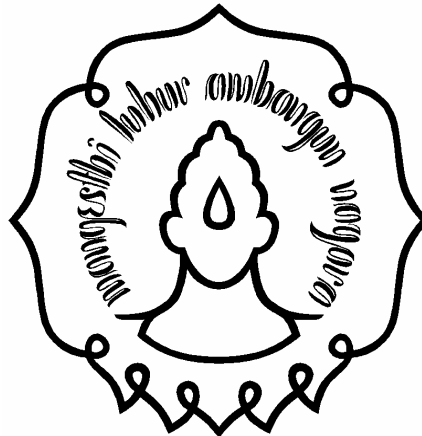


**UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS III
MELALUI PENERAPAN METODE *GUIDED INQUIRY - DISCOVERY***



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

RIKA NANDA PUSPITASARI
NIM : X 7107517

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

2009

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas III Melalui Penerapan Metode *Guided Inquiry–Discovery*”

Oleh :

Nama : Rikananda Puspitasari

NIM : X7107517

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pada hari :

Tanggal :

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Siti Wahyuningsih, M.Pd

NIP. 131 570 063

Dra. Peduk Rintayati, M.Pd

NIP. 131 127 171

Ketua Program PGSD

Drs. Kartono, M.Pd.

NIP. 130 605 454

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas III Melalui Penerapan Metode *Guided Inquiry–Discovery*”

Oleh :

Nama : Rikananda Puspitasari

NIM : X7107517

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada Hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi :

Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua	: Drs. Kartono, M.Pd
Sekretaris	: Drs. Hasan Mahfud, M.Pd
Anggota I	: Dra. Hj. Siti Wahyuningsih, M.Pd
Anggota II	: Dra. Peduk Rintayati, M.Pd

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan,

Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd

NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Rikananda Puspitasari, NIM X7107517. **UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS III MELALUI PENERAPAN METODE *GUIDED INQUIRY – DISCOVERY* (Penelitian Tindakan Kelas)**. Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret, Juni 2009.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun, Jumapolo, Karanganyar melalui penerapan metode *guided inquiry – discovery*.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang berisi alur penelitian meliputi empat tahapan, dimulai dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Empat tahapan tersebut membentuk siklus. Penelitian ini berlangsung dalam tiga siklus. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes hasil belajar, lembar observasi, wawancara. Teknis analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif, yaitu keterkaitan antara tiga komponen antara lain : pengumpulan data / reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

Hasil penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan : Penerapan metode *guided inquiry - discovery* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun. Hal ini dilihat dari prosentase kenaikan nilai IPA siswa kelas II dari siklus I sampai Siklus III. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 9 anak atau 47,37%, pada siklus II siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 10 anak atau 52,63% dari 19 siswa, dan siklus III siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 17 anak atau 89,47% dari 19 anak. Dari siklus I kemudian dilaksanakan siklus II prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 5,26%; dari siklus II kemudian dilaksanakan siklus III mengalami prosentase kenaikan 36,84%.

ABSTRACT

Rikananda Puspitasari, NIM X7107517. **The Effort Increase Science Achievement of Third Grade Through Guided Inquiry Discovery Method.** Faculty of Teacher Training and Education Sebelas Maret University of Surakarta. June, 2009.

The purpose of this research is to increase science achievement of third grade of Karangbangun Elementary School, Jumapolo Karanganyar through *guided inquiry – discovery*.

This research uses class action research that consists of planning of action four steps : action, plan, observation and reflection. The four steps makes cycles. This research is done in 3 cycle's. The technique of gathering data is documentation, test, observation and interview. Technique of analysis data is interaction analysis model, that is relation between 3 components : data collection, data presentation and drawing conclusion.

The conclusion of class action research is using guided inquiry discovery method can increase science achievement at third grade of Karangbangun Elementary School. It can be seen from the increasing science achievement percentage from cycles 1 to cycles 3. In the first cycles, students who have 60 are 9 students/47,37%; in the second cycles student who has 60 are 10 students/52,63% and the third cycles students who has 60 are 17 students/89,47%. From 1st cycles the 2nd cycles is done, the increasing of percentage is 5,26%. From 2nd cycles then 3rd cycles is done, the increasing of percentage is 36,84%.

MOTTO

Bacalah dengan nama Tuhanmu yang maha pencipta.

(Q.S. Al Alaq : 1)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini sebagai wujud syukur,
cinta dan terima kasihku kepada :

1. Ayah dan Bunda yang senantiasa memberi dukungan dan kepercayaan
2. Ayah Laras dan si kecil yang senantiasa memberi keceriaan.
3. Sahabat-sahabat senasib dan seperjuangan
Program S1 PGSD angkatan 2007

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah. Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang timbul dapat diatasi. Untuk itu, atas segala bentuk bantuannya penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin penelitian
2. Drs. Kartono, MPd., selaku Ketua Program Pendidikan Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penulisan skripsi.
3. Dra. Hj. Siti Wahyuningsih, M.Pd., selaku Pembimbing I yang dengan sabar memberikan bimbingan, dukungan dan motivasi.
4. Drs. Peduk Rintayati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program S1 PGSD yang telah tulus ikhlas menularkan ilmu kepada penulis.
6. Sugiyanto, S.Pd., selaku Kepala Sekolah Negeri Karangbungan.
7. Berbagai pihak yang telah membantu, terutama teman-teman penulis yang selalu memberi dukungan.

Semoga amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

Surakarta, Juni 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 9
A. Tinjauan Pustaka	9
1. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar	9
a. Pengertian Prestasi	9

b. Pengertian Belajar	9
c. Pengertian Prestasi Belajar.....	17
2. Tinjauan Tentang IPA.....	21
a. Pengertian IPA	21
b. Tujuan Pembelajaran IPA	22
c. Fungsi Pembelajaran IPA.....	24
3. Tinjauan tentang Metode Pembelajaran <i>Inquiry</i>	28
a. Pengertian Pembelajaran.....	28
b. Pengertian Metode <i>Inquiry</i>	31
c. Tujuan Pembelajaran dengan Metode <i>Inquiry</i>	36
4. Tinjauan tentang Metode <i>Discovery</i>	37
a. Pengertian Metode <i>Discovery</i>	37
b. Tujuan Penggunaan Metode <i>Discovery</i>	38
c. Peran Guru dalam Proses Pembelajaran yang Menggunakan Metode <i>Discovery</i>	40
d. Metode <i>Guidde Inquiry-Discovery</i>	43
5. Hakikat Pembelajaran IPA dengan Penerapan Metode <i>Guided Inquiry-Discovery</i> pada Siswa Kelas III SD ...	47
B. Kerangka Pemikiran	48
C. Hipotesis.....	49
BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	50
B. Populasi	50

C. Sumber Data.....	51
D. Teknik Pengumpulan Data.....	52
E. Validitas Data.....	54
F. Teknik Analisis Data.....	54
G. Prosedur Penelitian	55
H. Indikator Ketercapaian Tujuan.....	58
I. Kendala yang Dihadapi.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Deskripsi Hasil Penelitian	60
1. Kondisi Awal (Pra Tindakan)	60
B. Pelaksanaan Tindakan	62
1. Siklus I	62
a. Perencanaan Tindakan	62
b. Pelaksanaan.....	63
c. Observasi.....	64
d. Analisis Siklus.....	66
2. Siklus II.....	69
a. Perencanaan	69
b. Pelaksanaan.....	70
c. Observasi.....	72
d. Analisis Siklus.....	73
3. Siklus III.....	77
a. Perencanaan	77

b. Pelaksanaan.....	78
c. Observasi.....	79
d. Analisis Siklus.....	81
C. Pembahasan Hasil Penelitian	84
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	88
A. Simpulan	88
B. Implikasi.....	88
C. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Distribusi Kecerdasan IQ menurut Standfor Revision.....	20
Tabel 2. Frekuensi Nilai Mid Semester IPA Siswa Kelas III SD Megeri Karangbangu	60
Tabel 3. Prosentase Hasil Observasi Siklus I	66
Tabel 4. Frekuensi Nilai IPA Siswa Kelas III Siklus I	67
Tabel 5. Prosentase Hasil Observasi Siklus II	74
Tabel 6. Frekuensi Nilai IPA Siswa Kelas III Siklus II	75
Tabel 7. Prosentase Hasil Observasi Siklus III	81
Tabel 8. Frekuensi Nilai IPA Siswa Kelas III Siklus III	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Proses Inkuiri	35
Gambar 2. Kerangka Pemikiran	49
Gambar 3. Model Analisis Interaktif	54
Gambar 4. Rencana Siklus	56
Gambar 5. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Mid Semester IPA	61
Gambar 6. Grafik Histogram Prosentase Hasil Observasi Siklus I	67
Gambar 7. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus I	68
Gambar 8. Grafik Histogram Prosentase Hasil Observasi Siklus II	74
Gambar 9. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus II	75
Gambar 10. Grafik Histogram Prosentase Hasil Observasi Siklus III	82
Gambar 11. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus III	82

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rencana Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 2. Rencana Pembelajaran Siklus II
- Lampiran 3. Rencana Pembelajaran Siklus III
- Lampiran 4. Modul IPA Gerak Benda
- Lampiran 5. Lembar Kegiatan Siswa Siklus I
- Lampiran 6. Lembar Kegiatan Siswa Siklus II
- Lampiran 7. Lembar Kegiatan Siswa Siklus III
- Lampiran 8. Lembar Kerja Siswa Siklus I
- Lampiran 9. Lembar Kerja Siswa Siklus II
- Lampiran 10. Lembar Kerja Siswa Siklus III
- Lampiran 11. Kisi-kisi Soal Siklus I
- Lampiran 12. Kisi-kisi Soal Siklus II
- Lampiran 13. Kisi-kisi Soal Siklus III
- Lampiran 14. Soal Evaluasi Siklus I
- Lampiran 15. Soal Evaluasi Siklus II
- Lampiran 16. Soal Evaluasi Siklus III
- Lampiran 17. Daftar Nilai IPA Mid Semester
- Lampiran 18. Daftar Nilai IPA Siklus I
- Lampiran 19. Daftar Nilai IPA Siklus II
- Lampiran 20. Daftar Nilai IPA Siklus III
- Lampiran 21. Daftar Nilai Perbandingan Per Siklus

Lampiran 22. Perhitungan Nilai Mid Semester

Lampiran 23. Perhitungan Nilai Siklus I

Lampiran 24. Perhitungan Nilai Siklus II

Lampiran 25. Perhitungan Nilai Siklus III

Lampiran 26. Lembar Observasi

Lampiran 27. Panduan Wawancara Murid

Lampiran 28. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas

Lampiran 29. Perizinan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang merupakan masalah dari suatu negara menjadi tanggung jawab pemerintah, masyarakat dan orang tua yang selalu mendapat perhatian. Maka sudah sepantasnyalah pemerintah menyelenggarakan pendidikan demi terwujudnya tujuan pendidikan nasional seperti yang dirumuskan dalam GBHN bahwa :

Pendidikan nasional bertujuan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yaitu manusia yang beriman terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, bertanggung jawab dan memproduksi serta sehat jasmani dan rohani. (Tap MPR No. II/MPR/1993)

Upaya peningkatan kualitas manusia seperti yang terdapat dalam garis terdepan dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) tersebut dapat ditempuh melalui berbagai bidang pembangunan yang salah satu diantaranya adalah pembangunan di bidang pendidikan. Dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan memegang peranan penting. Oleh karena itu di Indonesia pendidikan mendapat perhatian yang utama. Mengenai pelaksanaan pendidikan dalam praktek kesehariannya berbagai usaha Pemerintah telah banyak dilakukan dengan meningkatkan sarana dan parsarana yang menunjang proses belajar mengajar termasuk pembangunan gedung dan fasilitas yang lain. Hal ini dapat dilihat dari sistem pendidikan dan pengajaran yang sudah banyak berbeda dari tahun-tahun sebelumnya. Ini semua bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran di Indonesia. Dari kualitas pendidikan dan pengajaran

yang bermutu, maka akan menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu tinggi. Apabila suatu negara dihuni oleh penduduk yang memiliki SDM yang tinggi, maka negara tersebut akan maju. Oleh karena itu maka kualitas pendidikan dan pengajaran haruslah ditingkatkan.

Pengembangan bidang pendidikan mendapat perhatian yang sangat besar dari pemerintah terutama pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti tertuang dalam GBHN sebagai berikut :

Pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi memegang peranan penting serta akan sangat mempengaruhi perkembangan dalam masa Pembangunan Jangka Panjang Kedua. Penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi akan mempengaruhi keberhasilan membangun masyarakat maju dan mandiri. Pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi, diarahkan agar pemanfaatan, pengembangan dan penguasaannya dapat mempercepat peningkatan kecerdasan dan kemampuan bangsa, mempercepat proses pembaharuan, meningkatkan produktivitas dan efisiensi, memperluas lapangan kerja, meningkatkan kualitas, harkat dan martabat bangsa serta meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi harus didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas melalui pendidikan dan latihan, penataan sistem kelembagaan, serta penyediaan sarana dan prasarana penelitian penerapan dan pengembangan yang memadai. Dalam penyelenggaraannya harus senantiasa berpedoman pada nilai agama, nilai budaya bangsa serta memperhatikan keterbatasan sumber daya dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. (1993 : 75)

Uraian di atas jelas bahwa pengembangan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, diharapkan mampu menghasilkan masyarakat yang cerdas, maju, mandiri, terampil, siap pakai dan berkualitas.

Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sekarang ini telah mulai diterapkan di lingkungan pendidikan Sekolah Dasar. Karena pendidikan Sekolah Dasar merupakan awal dari tertanamnya pendidikan formal.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut pengembangan kemampuan siswa SD dalam bidang akademis, terutama pada 5 bidang studi yaitu PKn, Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS. Selain itu kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi juga sangat diperlukan untuk melanjutkan belajar ke sekolah yang lebih tinggi maupun untuk mengembangkan bakat, minat dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Misalnya dengan mata pelajaran IPA dapat melatih keterampilan anak untuk berfikir secara kreatif dan inovatif. Melalui Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan latihan awal bagi siswa untuk berfikir dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa secara dini kepada alam sekitarnya.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas jelas bahwa pengajaran IPA menunjang kemajuan perkembangan teknologi. Keberhasilan pengajaran IPA ditentukan oleh berbagai hal antara lain, kemampuan siswa dan kemampuan guru itu sendiri di dalam melaksanakan proses belajar-mengajar yang bermakna sesuai dengan tujuan pengajaran IPA yang terdapat dalam kurikulum. Siswa sebagai objek pengajaran, memiliki kemampuan yang berbeda-beda, ada yang cerdas karena IQ nya tinggi, ada pula yang kurang karena IQ nya rendah. Untuk itu guru harus pandai-pandai dalam menyampaikan materi kepada mereka, karena keberagaman kemampuan yang mereka miliki.

Profesi guru pun dalam dunia pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mensukseskan proses belajar mengajar yang dilaksanakan, maka dari itu dalam melaksanakan tugasnya guru harus menentukan dan membuat perencanaan pembelajaran secara seksama dalam meningkatkan kesempatan

belajar bagi siswa dan memperbaiki strategi mengajar IPA. Guru juga harus mengoptimalkan sarana prasarana yang ada di lingkungan.

UU No. 20 tentang KTSP tiap tingkat satuan pendidikan berhak menyusun kurikulum sendiri sesuai eksistensi satuan pendidikan yang bersangkutan. Guru berhak menambah indikator yang sesuai dengan lingkungan anak, dengan begitu guru lebih leluasa untuk menerapkan metode yang tidak membosankan bagi anak.

Kebanyakan di lapangan guru lebih aktif daripada siswa. Guru banyak mengambil inisiatif dalam menetapkan dan menentukan cara memecahkan masalah. Segala sesuatu diinformasikan secara cermat kepada anak didiknya, sehingga anak didik tinggal menerimanya. Kegiatan seperti itu memang mengasyikkan bagi guru, tetapi membosankan bagi siswa karena siswa hanya sebagai pendengar. Murid dianggap sebagai suatu benda yang kosong tepat diisi dengan segala macam informasi. Cara belajar mengajar seperti ini, akan menghasilkan manusia yang konsumtif, kurang kreatif dan kurang berkemampuan untuk menghadapi tantangan hidup dimasa yang akan datang.

Di dalam proses pembelajaran, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah guru harus menguasai berbagai macam metode mengajar.

Metode adalah cara yang digunakan untuk memberi kesempatan pada siswa untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam memilih metode guru juga harus berorientasi

pada keaktifan siswa. Strategi pembelajaran lebih ditekankan pada kegiatan siswa. Guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa (Oemar Hamalik, 2003 : 26-27).

Guru telah banyak mengenal metode pembelajaran antara lain metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi, diskusi, eksperimen, proyek, widyawisata, penugasan, pameran, *inquiry*, *discovery*, dan metode ekspositori. Namun Arends dan pakar model pembelajaran yang lain berpendapat bahwa tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diuji cobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu (Arends, 1997). Berbagai metode dapat diterapkan dalam dunia pendidikan, misalnya metode yang digunakan untuk memotivasi siswa agar mampu menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi ataupun untuk menjawab suatu pertanyaan akan berbeda dengan metode yang digunakan untuk tujuan agar siswa mampu berfikir dan mengemukakan pendapatnya sendiri di dalam menghadapi segala persoalan. Untuk itulah seorang guru harus mengenal, mempelajari dan menguasai banyak teknik pengajaran, agar dapat menggunakan dengan variasinya, sehingga guru mampu menimbulkan proses belajar mengajar yang berhasil guna dan berdaya guna. Dengan menerapkan metode-metode baru dalam proses pembelajaran, akan menghilangkan kejenuhan dan kebosanan siswa dalam belajar.

Hasil komunikasi dengan guru-guru di Kecamatan Jumapolo banyak dijumpai guru-guru yang melaksanakan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode ceramah. Karena memang metode cemarrah lebih mudah

digunakan untuk menguasai kelas, mudah mempersiapkan dan melaksanakannya. Perlu disadari bahwa mengajarkan IPA dengan menggunakan metode ceramah mudah menimbulkan verbalisme, kebosanan dan menjadikan siswa pasif. Pembelajaran IPA semacam ini dapat diperbaiki dengan metode yang lebih baik, yakni metode *guided inquiry - discovery*. Dengan menggunakan metode *guided inquiry - discovery* guru dituntut mengajak anak didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar. Alam sekitar merupakan sumber belajar yang paling nyata dan tidak akan pernah habis digunakan sehingga dalam belajar siswa dapat menemukan masalah sendiri dan menyesuaikannya dengan cara melihat, meraba, mengecap, berbuat, mencoba, berfikir dan sebagainya. Pelajaran tidak hanya bersifat intelektual melainkan juga bersifat emosional.

Keberhasilan belajar yang dicapai oleh siswa merupakan suatu yang didambakan, diharapkan baik oleh siswa itu sendiri maupun oleh orang tua, guru dan masyarakat. Karena pada hakikatnya, kegiatan mengajar adalah proses yang dilakukan oleh guru dalam mengembangkan kegiatan belajar siswa (Witherington, 1952). Hal ini mengandung pengertian bahwa kegiatan mengajar yang dilakukan guru menghadirkan proses belajar pada siswa yang berwujud perubahan tingkah laku, perubahan keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman dan apresiasi.

Pembelajaran IPA yang diselenggarakan di SD perlu mendapat perhatian, mengingat pentingnya pembelajaran IPA itu bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dirasakan saat ini hasil prestasi siswa yang diperoleh dari proses pembelajaran IPA dengan metode ceramah di SD Negeri Karangbangun masih di

bawah rata-rata (belum menampakkan hasil yang optimal). Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil ulangan tengah semester II hanya 8 siswa atau 42% siswa yang berhasil memperoleh nilai minimal 60. Untuk itulah guru perlu mempelajari dan mempertimbangkan masalah metode mengajar yang tepat yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan juga memperhatikan tujuan pengajaran IPA itu sendiri.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut di atas maka penulis menyusun skripsi yang berjudul : “Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas III SD Melalui Penerapan Metode *Guided Inquiry - Discovery*“.

Gulo W. (92 : 2002) menjelaskan bahwa kemampuan intelektual akan menjadi optimal pada taksonomi evaluasi, jika *inquiry* mencapai tingkat optimal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dirumuskan permasalahan : apakah metode *guided inquiry – discovery* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SDN Karangbangun”?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tujuan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan metode *guided inquiry-discovery* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan wawasan dan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang pendidikan dan ilmu pengetahuan lain yang terkait.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Dapat meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa dalam bidang studi IPA.
- 2) Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam belajar IPA.

b. Bagi Guru

- 1) Memberi wawasan bagi guru pentingnya penerapan metode *guided inquiry – discovery* dalam proses pembelajaran IPA.
- 2) Dapat menemukan solusi untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam bidang studi IPA.

c. Bagi Lembaga

Menemukan solusi untuk meningkatkan prestasi belajar IPA dengan menerapkan metode pembelajaran *guided inquiry – discovery*.

BAB II

LANDASAN TEORI

Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi

Dalam Bahasa Indonesia Prestasi berarti hasil atau usaha. Menurut Buchori (1997: 85) prestasi adalah hasil yang berupa angka, huruf serta tindakan hasil belajar yang berupa angka atau hasil karya yang dicapai juga dapat untuk memotivasi agar prestasinya lebih meningkat. Prestasi juga dapat diartikan hasil yang diperoleh karena adanya aktifitas belajar yang dilakukan. Seorang siswa yang mempunyai nilai akademik maupun non akademik dibanding teman-temannya biasa kita sebut siswa berprestasi.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa prestasi adalah hasil yang dicapai karena adanya aktifitas dan usaha yang sungguh-sungguh dalam belajar yang dinyatakan dalam angka atau huruf.

b. Pengertian Belajar

Menurut Nana Sudjana (1989:28) belajar adalah proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman, melihat, mengamati dan memahami sesuatu.

Oemar Hamalik (1999:37) berpendapat belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.

Sedangkan menurut Gulo W (2004:8) belajar adalah suatu proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah laku dalam berfikir, bersikap dan berbuat.

Dari beberapa uraian diatas dapat kita ketahui bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang diarahkan pada tujuan mengubah tingkah laku dalam berfikir, bersikap dan berbuat pada individu yang belajar.

Jika demikian, apakah ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar? Perubahan tingkah laku yang dimaksud adalah :

1) Perubahan terjadi secara sadar

Seseorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu atau sekurang-kurangnya ia merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya. Misalnya ia menyadari bahwa pengetahuannya bertambah. Jadi perubahan tingkah laku yang terjadi karena mabuk atau keadaan tidak sadar, tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar, karena tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar, karena orang yang bersangkutan tidak menyadari akan perubahan itu.

2) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional

Sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara berkesinambungan, tidak statis. Satu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.

Misalnya jika seorang anak belajar menulis, maka ia akan mengalami perubahan dari tidak dapat menulis menjadi dapat menulis. Perubahan ini berlangsung terus hingga kecakapan menulisnya menjadi lebih baik dan sempurna. Ia dapat menulis indah, dapat menulis dengan pulpen, dapat menulis dengan kapur, dan sebagainya. Di samping itu dengan kecakapan menulis yang telah dimilikinya ia dapat memperoleh kecakapan-kecakapan lain misalnya, dapat menulis surat, menyalin catatan, mengerjakan soal-soal dan sebagainya.

3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif

Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian makin banyak usaha belajar itu dilakukan, makin banyak dan makin baik perubahan yang diperoleh. perubahan yang bersifat aktif artinya bahwa perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya melainkan karena usaha individu sendiri. Misalnya perubahan tingkah laku karena usaha orang yang bersangkutan. Misalnya perubahan tingkah laku karena proses kematangan yang terjadi dengan sendirinya karena dorongan diri dalam, tidak termasuk perubahan dalam belajar.

4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara

Perubahan yang bersifat sementara atau temporer terjadi hanya untuk beberapa saat saja, seperti berkeriangat, keluar air mata, bersin, menangis, dan sebagainya, tidak dapat digolongkan sebagai

perubahan dalam arti belajar. Perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat menetap dan permanen. Ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap. Misalnya kecakapan seorang anak dalam memainkan piano setelah belajar, tidak akan hilang begitu saja melainkan akan terus dimiliki bahkan akan makin berkembang kalau terus dipergunakan atau dilatih.

5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah

Ini berarti bahwa perubahan tingkah laku itu terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai. Perbuatan belajar terarah kepada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari. Misalnya seseorang yang belajar mengetik, sebelumnya, sudah menetapkan apa yang mungkin dapat dicapai dengan belajar mengetik, atau tingkat kecakapan mana yang dicapainya. Dengan demikian perbuatan belajar yang dilakukan senantiasa terarah kepada tingkah laku yang telah ditetapkannya.

6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku

Perubahan yang diperoleh seseorang setelah melalui suatu proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku. Jika seorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

Sebagai contoh jika seorang anak telah belajar naik sepeda, maka perubahan yang paling tampak adalah keterampilan dalam naik

sepeda itu. Akan tetapi ia telah mengalami perubahan-perubahan lainnya seperti pemahaman tentang cara kerja sepeda, pengetahuan tentang jenis-jenis sepeda, pengetahuan tentang alat-alat sepeda, cita-cita untuk memiliki sepeda yang lebih bagus, kebiasaan membersihkan sepeda, dan sebagainya. Jadi aspek perubahan yang satu berhubungan erat dengan aspek lainnya.

Jenis-jenis belajar pun bermacam-macam, antara lain :

1) Belajar bagian (*part learning, fractionet*)

Umumnya belajar bagian dilakukan oleh seseorang bila ia dihadapkan pada materi belajar yang bersifat luas atau ekstensif, misalnya mempelajari gerakan-gerakan motoris seperti bermain silat. Dalam hal ini individu memecah seluruh materi pelajaran menjadi bagian-bagian yang satu sama lain berdiri sendiri. Sebagai lawan dari cara, belajar bagian adalah cara belajar keseluruhan atau belajar global.

2) Belajar dengan wawasan (*learning by insight*)

Konsep ini diperkenalkan oleh W. Kohler, salah seorang tokoh psikologi Gestalt pada permulaan tahun 1971. Sebagai suatu konsep, wawasan (*insight*) ini merupakan pokok utama dalam pembicaraan psikologi belajar dan proses berfikir. Meskipun W. Kohler sendiri dalam menerangkan wawasan berorientasi pada data yang bersifat tingkah laku (perkembangan yang lembut dalam menyelesaikan suatu persoalan dan kemudian secara tiba-tiba terjadi reorganisasi tingkah laku) namun tidak urung wawasan ini merupakan

konsep yang secara prinsipil ditentang oleh penganut aliran, *neo-behaviorisme*. Menurut Gestalt teori wawasan merupakan proses mereorganisasikan pola-pola tingkah laku yang telah terbentuk menjadi satu tingkah laku yang ada hubungannya dengan penyelesaian suatu persoalan. Sedangkan bagi kaum *neobehaviorisme* (antara lain C.E Osgood) menganggap wawasan sebagai salah satu bentuk atau wujud dari asosiasi stimulus-respon (S-R).

3) Belajar diskriminatif (*discriminatif learning*)

Belajar diskriminatif diartikan sebagai suatu usaha untuk memilih beberapa sifat situasi/stimulus dan kemudian menjadikannya sebagai pedoman dalam bertindak laku. Dengan pengertian ini maka dalam eksperimen, subjek diminta untuk berespon secara berbeda-beda terhadap stimulus yang berlainan.

4) Belajar global/keseluruhan (*global whole learning*)

Disini bahan pelajaran dipelajari secara keseluruhan berulang sampai pelajar menguasai: lawan dari belajar bagian. Metode belajar ini sering juga disebut metode Gestalt.

5) Belajar insidental (*insidental learning*)

Konsep ini bertentangan dengan anggapan bahwa belajar itu selalu berarah-tujuan (intensional). Sebab dalam belajar insidental pada individu tidak ada sama sekali kehendak untuk belajar. Atas dasar ini maka untuk kepentingan penelitian, disusun perumusan operasional sebagai berikut: belajar disebut insidental bila tidak ada intruksi atau

petunjuk yang diberikan pada individu mengenai materi belajar yang akan diujikan kelak. Dalam kehidupan sehari-hari, belajar insidental ini merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu di antara para ahli, belajar insidental ini merupakan bahan pembicaraan yang sangat menarik, khususnya sebagai bentuk belajar yang bertentangan dengan belajar intensional. Dari salah satu penelitian ditemukan bahwa dalam belajar insidental (dibandingkan dengan belajar intensional), jumlah frekuensi materi belajar yang diperlihatkan tidak memegang peranan penting, prestasi individu menurun dengan meningkatnya motivasi

6) Belajar Instrumental (*instrumental learning*)

Pada belajar instrumental, reaksi-reaksi seseorang siswa yang diperlihatkan diikuti oleh tanda-tanda yang mengarah pada apakah siswa tersebut akan mendapat hadiah, hukuman, berhasil atau gagal. Oleh karena itu cepat atau lambatnya seseorang belajar dapat diatur dengan jalan memberikan penguat (*reinforcement*) atas dasar tingkat-tingkat kebutuhan. Dalam hal ini maka salah satu bentuk belajar instrumental yang khusus adalah “pembentukan tingkah laku”. Di sini individu diberi hadiah bila ia bertingkah laku sesuai dengan tingkah laku yang dikehendaki, dan sebaliknya ia dihukum bila memperlihatkan tingkah laku yang tidak sesuai dengan yang dikehendaki. Sehingga akhirnya akan terbentuk tingkah laku tertentu.

7) Belajar Intensional (*intentional learning*)

Belajar dalam arah tujuan, merupakan lawan dari belajar insidental.

8) Belajar Laten (*latent learning*)

Dalam belajar laten, perubahan-perubahan tingkah laku yang terlihat tidak terjadi secara segera, dan oleh karena itu disebut laten. Selanjutnya eksperimen yang dilakukan terhadap binatang mengenai belajar laten, menimbulkan pembicaraan yang hangat di kalangan penganut behaviorisme, khususnya mengenai peranan faktor penguat (reinforcement) dalam belajar. Rupanya penguat dianggap oleh penganut behaviorisme ini bukan faktor atau kondisi yang harus ada dalam belajar. Dalam penelitian mengenai ingatan, belajar laten ini diakui memang ada yaitu dalam bentuk belajar insidental.

9) Belajar mental (*mental learning*)

Perubahan kemungkinan tingkah laku yang terjadi di sini tidak nyata terlihat, melainkan hanya perubahan proses kognitif karena ada bahan yang dipelajari. Ada tidaknya belajar mental ini sangat jelas terlihat pada tugas-tugas yang sifatnya motoris. Sehingga perumusan operasional juga menjadi sangat berbeda. Ada yang mengartikan belajar mental sebagai belajar dengan cara melakukan observasi dari tingkah laku orang lain, membayangkan gerakan-gerakan orang lain dan lain-lain.

10) Belajar produktif (*productive learning*)

R. Bergius (1964) memberikan arti belajar produktif sebagai belajar dengan transfer yang maksimum. Belajar adalah mengatur kemungkinan untuk melakukan transfer tingkah laku dari satu situasi lain. Belajar disebut produktif bila individu mampu mentransfer prinsip menyelesaikan satu persoalan dalam satu situasi ke situasi lain.

11) Belajar Verbal (*verbal learning*)

Belajar verbal adalah belajar mengenai materi verbal dengan melalui latihan dan ingatan. Dasar dari belajar verbal diperlihatkan dalam eksperimen klasik dari Ebbinghaus. Sifat eksperimen ini meluas dari belajar asosiatif mengenai hubungan dua kata yang tidak bermakna sampai pada belajar dengan wawasan mengenai penyelesaian persoalan yang harus diungkapkan secara verbal.

c. Pengertian Prestasi Belajar

Dalam setiap kegiatan manusia untuk mencapai tujuan, selalu diikuti dengan pengukuran dan penilaian. Demikian halnya di dalam proses belajar. Sutratinah Tirtonegoro (1988: 43) mengemukakan bahwa “Hasil dari pengukuran serta penilaian usaha belajar disebut hasil belajar atau prestasi belajar”.

Menurut Winkel (1996: 17) mengemukakan, prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai bobot yang dicapainya.

S. Nasution (1996: 17) mengemukakan, prestasi belajar adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat.

Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai seseorang dalam usaha belajar sebagaimana yang dinyatakan dalam rapor.

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2002: 895) menjelaskan prestasi adalah penguasaan pengetahuan dan ketrampilan yang dikembangkan di mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru.

Dari beberapa uraian di atas dapat kita ketahui bahwa prestasi adalah suatu bukti keberhasilan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diberikan guru.

Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain :

1) Faktor eksternal.

Syah (2003) menjelaskan bahwa faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi dua, yaitu :

a) Faktor-faktor non sosial

Kelompok faktor ini tak terbilang jumlahnya, misalnya : keadaan udara, suhu udara, cuaca, waktu (pagi, atau siang, ataupun malam), tempat (letaknya, pergudangannya), alat-alat yang dipakai untuk belajar (seperti alat tulis menulis, buku-buku, alat-alat peraga, dan sebagainya yang biasa kita sebut alat-alat pelajaran), metode pengajaran.

b) Faktor-faktor Lingkungan Sosial

(1) *Lingkungan sosial sekolah*, seperti guru, administrasi dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar

seorang siswa. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah. Perilaku yang simpatik dan dapat menjadi teladan seorang guru atau administrasi dapat menjadi pendorong bagi siswa untuk belajar.

(2) *Lingkungan sosial masyarakat.* Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi belajar siswa. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa, paling tidak siswa kesulitan ketika memerlukan teman belajar, diskusi atau meminjam alat-alat belajar yang kebetulan belum dimilikinya.

(3) *Lingkungan sosial keluarga.* Lingkungan ini sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orangtua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.

2) Faktor intern yaitu faktor yang berasal dari diri si pelajar

Digolongkan menjadi dua golongan yaitu :

a) Faktor-faktor Fisiologis

Faktor-faktor fisiologis ini masih dapat lagi dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

- (1) Keadaan tonus jasmani pada umumnya ini dapat dikatakan melatar belakangi aktivitas belajar; keadaan jasmani yang segar akan lain pengaruhnya dengan keadaan jasmani yang kurang segar; keadaan jasmani yang lelah lain pengaruhnya daripada yang tidak lelah.
- (2) Keadaan Fungsi-fungsi jasmani tertentu terutama fungsi-fungsi panca indera.

Bahwa panca indera dapat dimisalkan sebagai pintu gerbang masuknya pengaruh ke dalam individu. Orang mengenal dunia sekitarnya dan belajar dengan mempergunakan panca inderanya. Baiknya fungsi panca indera merupakan syarat dapatnya belajar itu berlangsung dengan baik.

b) Faktor-faktor Psikologi

(1) Kecerdasan siswa / intelegensi siswa

Semakin tinggi tingkat intelegensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar.

Penggolongan tingkat IQ berdasarkan tes Stanford-Binet yang telah direvisi oleh Terman dan Nerill sebagai berikut : (Fudyartanto, 2002).

Tabel 1

Distribusi kecerdasan IQ menurut Standfor Revision

Tingkat Kecerdasan (IQ)	Klasifikasi
140 – 169	Amat superior
120 – 139	Superior

110 – 119	Rata-rata tinggi
90 – 109	Rata-rata
80 – 89	Rata-rata rendah
70 – 79	Batas lemah mental
20 – 69	Lemah mental

(2) Motivasi

Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai proses dalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah, dan menjaga perilaku setiap saat (Slavin, 1994). Menurut Arden N. Frandsen (Hayinah, 1992) yang termasuk dalam motivasi intrinsik untuk belajar antara lain :

- (a) Dorongan ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas.
- (b) Adanya sifat positif dan kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk maju.
- (c) Adanya keinginan untuk mencapai prestasi sehingga mendapat dukungan dari orang-orang penting, misalnya orang tua, saudara, guru, teman dan lain sebagainya.
- (d) Adanya kebutuhan untuk menguasai ilmu pengetahuan yang berguna bagi dirinya dan lain-lain.

2. Tinjauan tentang IPA

a. Pengertian IPA

Menurut Suyoso (1998 : 23) IPA merupakan pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif secara dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yang teratur sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara, universal.

Sri Sulistyorini (2007: 39) menuliskan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengertian yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dari sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang kejadian bersifat kebendaan dan pada umumnya didasarkan atas hasil observasi, eksperimen dan induksi Sринi M. Iskandar (2001 :17).

Dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA yang benar mencakup 4 komponen : (1) IPA sebagai produk, (2) IPA sebagai proses, (3) IPA sebagai sikap dan, (4) IPA sebagai teknologi (Cain dan Evans, 1993 :4).

Dari beberapa pengertian diatas dapat dipahami bahwa IPA merupakan kegiatan manusia yang bersifat aktif untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap

ilmiah. Pada umumnya IPA didasarkan atas dasar observasi, eksperimen dan induksi.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Salah satu pengajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. (Depdikbud, 1994:61).

Sri Sulistyorini (2007 : 40) mengemukakan tujuan pembelajaran IPA yaitu :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan dan ciptaannya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran dalam berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dengan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke SMP.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan tujuan IPA adalah untuk menguasai konsep, keterampilan, dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sesuai standar kompetensinya yaitu dan kompetensi dasar 4.1. Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran, peneliti mempunyai tujuan yang ingin dicapai dari proses pembelajaran IPA kelas III tersebut, antara lain :

1. Melalui percobaan siswa dapat menemukan macam-macam gerak benda, misalnya : menggelinding, berputar, jatuh, memantul, mengalir.
2. Siswa dapat menyimpulkan hal-hal yang mempengaruhi cepat – lambat gerak benda.
3. Siswa dapat mengaplikasikan dan menjelaskan manfaat gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mencapai tujuan IPA dalam proses pembelajaran guru harus mengetahui ruang lingkup IPA. Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat, gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.

- 4) Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

c. Fungsi Pembelajaran IPA

Dalam Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Depdikbud 1994 dinyatakan bahwa mata pelajaran IPA berfungsi untuk :

- 1) Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.

Berbagai masalah yang dapat diperoleh dari lingkungan buatan manusia misalnya pada lingkungan. Gejala-gejala Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat dipelajari dari lingkungan rumah misalnya : detergen (seperti rinso dan soklin), pelarut lemak seperti sabun, gas, pemuaian dan penyusutan, penyemprotan nyamuk, pupuk buatan, dan berbagai makanan. Perangai (sifat-sifat) benda tersebut diatas perlu dipelajari siswa dengan cara mengaitkan pelajaran IPA yang sedang dipelajari. Hal ini sangat penting agar siswa terhindar dari hal-hal yang kita inginkan.

Lingkungan alam merupakan lingkungan alamiah yang terjadi secara alam. Yang paling penting dalam hal ini ialah mengenal berbagai komponen yang membangun alam itu sehingga siswa memiliki prinsip-prinsip, bertindak terhadap alam agar lingkungan dapat tetap memberikan dukungan hidup manusia yang memadai (Depdikbud, 1994: 93)

- 2) Mengembangkan ketrampilan proses

Keterampilan proses ialah keterampilan fisik maupun mental yang diperlukan untuk memperoleh Pengetahuan di bidang Ilmu Pengetahuan Alam maupun untuk pengembangannya. Dengan ketrampilan ini diharapkan siswa akan dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan karakter Ilmu Pengetahuan Alam. Beberapa contoh ketrampilan yang diharapkan berkembang pada siswa ialah ketrampilan-ketrampilan: (1) mengamati; (2) menggolong-golongkan; (3) menerapkan konsep; (4) meramalkan; (5) menafsirkan; (6) menggunakan alat; (7) berkomunikasi; (8) mengajukan pertanyaan; (9) merencanakan penelitian atau percobaan.

Keterampilan tersebut hanya akan berkembang pada siswa jika siswa mempunyai kesempatan untuk melaksanakannya di dalam kegiatan, belajar-mengajar.

- 3) Mengembangkan wawasan, sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari

Memperluas pandangan (wawasan) terhadap alam secara benar sesuai dengan sifat alamnya, misalnya terjadinya bianglala merupakan gejala alam yang dapat diterangkan secara rasional, pohon yang besar mempunyai sifat yang sama dengan pohon- pohon lainnya yang sering kita tebang. Dari segi Ilmu Pengetahuan Alam tidak ada pohon yang berkeramat semuanya sama dan unsur-unsur yang membangunnya dapat dianalisis secara ilmiah.

Sikap peduli terhadap lingkungan, tanggap terhadap perubahan lingkungan, sikap objektif dan terbuka merupakan tugas pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk dikembangkannya. Nilai-nilai yang dapat dikembangkan melalui pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam misalnya rasa cinta lingkungan, rasa cinta terhadap sesama makhluk hidup, menghormati hak azasi manusia dan sebagainya.

- 4) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara Ilmu Pengetahuan Alam dan teknologi dengan keadaan lingkungan dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari

Kesadaran akan keterkaitan antara kemajuan Ilmu Pengetahuan Alam dengan teknologi hanya akan dikenal jika pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam selalu disajikan dengan mengkaitkannya aplikasi Ilmu Pengetahuan Alam dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu sangat diharapkan bahwa setelah siswa memahami konsep ilmu Pengetahuan Alam maka konsep itu dihubungkan dengan pembuatan kue serabi, kue apem, masalah oksigen dihubungkan dengan bentuk kompor di rumah atau dihubungkan dengan prinsip pemadaman kebakaran.

- 5) Mengembangkan kemampuan untuk menerapkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Pengajaran ilmu Pengetahuan Alam hendaknya dapat menjadi bekal bagi kehidupan sehari-hari, misalnya bagaimana memilih jenis tekstil yang sesuai dengan lingkungannya (tempat panas, dingin, atau lembab) bagaimana menggunakan zat-zat pembunuh nyamuk agar tidak mengganggu kesehatan yang menggunakannya, bagaimana menyajikan makanan yang memenuhi tuntutan kesehatan tubuh, mengetahui konstruksi jamban yang baik.

3. Tinjauan tentang Metode Pembelajaran *Inquiry*

a. Pengertian pembelajaran

Menurut Moedjiono dan Moh. Damayati dalam bukunya yang berjudul “Strategi Belajar Mengajar” mengatakan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang melibatkan komponen-komponen antara lain sebagai berikut :

1) Siswa

Seorang yang bertindak sebagai pencari, penerima dan penyimpan isi pelajaran yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Keterlibatan murid dalam proses belajar mengajar antara lain :

- a) Keberanian mewujudkan minat, keinginan dan gagasan.
- b) Keberanian murid untuk ikut serta dalam persiapan proses belajar mengajar.
- c) Kemampuan dan kreativitas murid dalam menyesuaikan keinginan belajar.

- d) Rasa aman dan bebas melakukan sesuatu dalam kegiatan belajar merasa tidak ada ancaman atau tekanan.
- e) Rasa ingin tahu, sifat ingin tahu ini sangat penting dalam kehidupan manusia, karena itu perlu dikembangkan dalam proses belajar mengajar.

2) Guru

Sebagai pengelola kegiatan belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar keterlibatan guru sangat penting dan menentukan arah tujuan dari proses mengajar. Keterlibatan itu antara lain:

- a) Memberikan kesempatan kepada murid untuk melakukan berbagai macam kegiatan belajar.
- b) Guru harus menciptakan berbagai situasi belajar.
- c) Guru harus mendorong murid agar menjadi peserta yang aktif dalam proses belajar.
- d) Guru harus mendorong murid agar lebih banyak berinteraksi di kelas.
- e) Guru mendorong murid agar menjadi kreatif dalam menyampaikan berbagai macam kemungkinan jawaban.
- f) Guru hendaknya memberi pelayanan terhadap perbedaan individu.
- g) Guru harus menggunakan berbagai sumber belajar.
- h) Guru harus memberikan umpan balik yaitu memberi tanggapan terhadap hasil belajar anak didik.
- i) Guru harus menilai hasil belajar murid dengan berbagai cara.

3) Tujuan

Pernyataan tentang perilaku yang diinginkan pada siswa setelah mengikuti KBM.

4) Isi Pelajaran

Materi yang disampaikan dari guru ke siswa

5) Metode, cara penyampaian materi

Berbagai jenis metode mengajar antara lain :

- a) Metode ceramah
- b) Metode tanya jawab
- c) Metode Demonstrasi
- d) Metode diskusi
- e) Metode Eksperimen
- f) Metode proyek
- g) Metode Widyawisata
- h) Metode Penugasan
- i) Metode Pameran
- j) Metode *Inquiry*
- k) Metode *Discovery*
- l) Metode Ekspositori

6) Media, peralatan yang digunakan dalam KBM

7) Evaluasi

Cara tertentu yang digunakan untuk menilai suatu proses belajar mengajar.

Menurut Piaget, pembelajaran terdiri dari empat langkah berikut :

- 1) Menentukan topik yang dapat dipelajari oleh anak sendiri.
- 2) Memilih/mengembangkan aktifitas kelas dengan topik tertentu.
- 3) Mengetahui adanya kesempatan bagi guru untuk mengemukakan pertanyaan yang menunjang proses pemecahan masalah.
- 4) Menilai pelaksanaan tiap kegiatan, memperhatikan keberhasilan dan melakukan revisi.

b. Pengertian Metode *Inquiry*

Inquiry yang dalam bahasa Inggris *inquiry*, berarti pertanyaan atau pemeriksaan, penyelidikan. As Novak (1964) *Inquiry is the [set] of behaviors involved in the struggle of human beings for reasonable explanations of phenomena about which they are curious*. Penelitian adalah suatu tindakan yang memerlukan usaha atau upaya dari manusia untuk menjelaskan suatu masalah yang ingin diketahui atau diselidiki.

Gulo (2002) menyatakan metode *inquiry* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Metode *inquiry* menurut Roestiyah (2001 : 75) merupakan suatu teknik atau cara yang dipergunakan guru untuk mengajar di depan kelas, dimana guru membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas. Siswa di bagi menjadi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok mendapat

tugas tertentu yang harus dikerjakan, kemudian mereka mempelajari, meneliti atau membahas tugasnya di dalam kelompok. Hasil kerja mereka kemudian dibuat laporan yang kemudian dilaporkan.

Pembelajaran *inquiry* memerlukan lingkungan kelas dimana siswa merasa bebas untuk berkarya, berpendapat, membuat kesimpulan dan membuat dugaan-dugaan.

Pembelajaran *inquiry* merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia, peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Gulo. W. (2002 : 84-85) mengemukakan kondisi-kondisi umum yang merupakan syarat timbulnya kegiatan *inquiry* bagi siswa yaitu :

- 1) Aspek sosial didalam kelas dan suasana terbuka yang mengundang siswa berdiskusi. Hal ini menuntut adanya suasana kelas (permisif) dalam kelas, dimana setiap siswa tidak merasakan adanya tekanan atau hambatan untuk mengemukakan pendapatnya. Sehingga siswa merasa takut, rendah diri, malu dan sebagainya, baik terhadap teman maupun terhadap guru. Kebebasan berbicara dan penghargaan terhadap pendapat yang berbeda, sekalipun pendapat itu tidak relevan perlu dipelihara dalam batas-batas disiplin yang ada.
- 2) *Inquiry* berfokus pada hipotesis yang perlu diuji kebenarannya.

Siswa perlu menyadari bahwa pada dasarnya semua pengetahuan bersifat tentatis. Tidak ada kebenaran yang bersifat mutlak. Kebenaran selalu bersifat sementara. Sikap terhadap pengetahuan yang demikian perlu dikembangkan. Dengan demikian, maka penyelesaian hipotesis merupakan fokus strategi *inquiry*. Namun karena sudut pandang siswa tidak sama maka dimungkinkan adanya variasi penyelesaian masalah, sehingga *inquiry* bersifat open ended (terbuka). Maksudnya ada berbagai kesimpulan yang berbeda dari masing-masing siswa dengan argumen yang benar. Disamping *inquiry* terbuka dikenal pula *inquiry* tertutup, yaitu jika hanya ada satu kesimpulan yang sama dari banyak siswa.

3) Penggunaan Fakta sebagai Bukti

Teachers vary considerably in how they attempt to engage students in the active search for knowledge; some advocate structured methods of guided inquiry (Igelsrud & Leonard, 1988) while others advocate providing students with few instructions (Tinnesand & Chan, 1987). Para guru saling bertukar pikiran dalam hal bagaimana mereka berusaha untuk melibatkan para siswa di dalam pencarian ilmu pengetahuan secara aktif; beberapa orang menganjurkan metode yang terstruktur dari penyelidikan yang dibimbing (Igelsrud & Leonard, 1988). Sementara yang lain menganjurkan untuk memberikan para siswa sedikit perintah (Tinnesand & Chan, 1987).

Untuk menciptakan kondisi seperti itu, maka peranan guru sangat menentukan. Guru tidak lagi berperan sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi, sekalipun hal itu sangat diperlukan. Peranan guru dalam menciptakan model pembelajaran *inquiry* adalah sebagai berikut :

a) *Motivator*

Guru memberi rangsangan agar siswa aktif dan gairah untuk berfikir.

b) *Fasilitator*

Guru menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berpikir siswa

c) *Penanya*

Guru menyadarkan siswa dari kekeliruan yang mereka perbuat dan memberi keyakinan pada diri siswa.

d) *Administrator*

Guru bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan di dalam kelas.

e) *Pengarah*

Guru memimpin alur kegiatan berpikir siswa pada tujuan yang diharapkan

f) *Manager*

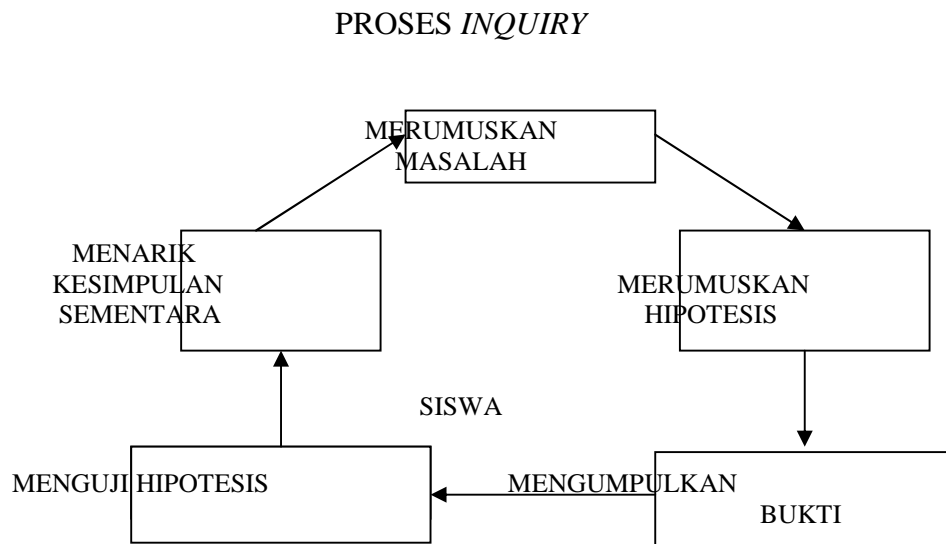
Guru mengelola sumber belajar, waktu dan organisasi kelas

g) *Rewarder*

Guru memberi penghargaan bagi prestasi siswa, yang dicapai dalam rangka peningkatan semangat siswa.

Inquiry tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan pengembangan keterampilan. Pada hakikatnya, *inquiry* ini merupakan suatu proses. Proses ini bermula dari perumusan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan bukti, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan sementara, menguji kesimpulan

sementara supaya sampai pada kesimpulan yang pada taraf tertentu diyakini oleh peserta didik yang bersangkutan.



(Gambar 1. Proses *Inquiry*)

Adapun strategi pelaksanaan *inquiry* adalah :

- a) Guru memberikan penjelasan, instruksi atau pertanyaan terhadap materi yang akan diajarkan.
- b) Memberikan tugas kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang jawabannya bisa didapatkan pada proses pembelajaran yang dialami siswa.
- c) Guru memberikan penjelasan terhadap persoalan-persoalan yang mungkin membingungkan peserta didik.
- d) Resitasi untuk menanamkan fakta-fakta yang telah dipelajari sebelumnya.
- e) Siswa merangkum dalam bentuk rumusan sebagai kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

(Mulyasa, 2005 : 236).

c. Tujuan Pembelajaran dengan Metode *Inquiry*

Menurut Arends, “*The overal goal of inquiry teaching has been and continues to be, that helping student learn how ask question, seek answers or solution to satisfy their cuirosity, and building their own theories and ideas about thw word*” (Arends, 1994 : 386)

Pada prinsipnya tujuan pengajaran dengan metode *inquiry* adalah membantu siswa bagaimana merumuskan pertanyaan, mencari jawaban atau pemecahan untuk memuaskan keingintahuannya dan untuk membantu teori dan gagasan tentang dunia.

Menurut Joice-Well dalam W. Gulo (96 : 2002), *inquiry* bertujuan “*to help the student develope the intellectual discipline and skills necessary to raise question and search out answer stemming from their curiosity*”

Lebih jauh lagi dikatakan bahwa pembelajaran *inquiry* bertujuan untuk mengembangkan tingkat berpikir dan juga ketrampilan berpikir kritis.

Dapat disimpulkan tujuan penggunaan *inquiry* adalah menolong anak didik mengembangkan disiplin intelektual dan ketrampilan yang dibutuhkan dengan memberikan pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar keingintahuan mereka.

Inquiry menyediakan beranekaragam pengalaman konkrit dan pembelajaran aktif yang mendorong dan memberikan ruang serta peluang

bagi siswa untuk mengambil inisiatif dalam mengembangkan ketrampilan pemecahan masalah, pengambilan putusan dan penelitian sehingga memungkinkan mereka menjadi pelajar sepanjang hayat.

Keunggulan-keunggulan metode *inquiry* :

- 1) Meningkatkan pemahaman sains
- 2) Produktif dalam berpikir kreatif
- 3) Siswa menjadi terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi.
- 4) Menekankan aspek kognitif, afektif dan psikomotor.
- 5) Memberi ruang kepada siswa untuk belajar sesuai gaya belajar.
- 6) Mampu melayani siswa di atas rata-rata.

Setiap metode mengajar tidak selalu unggul, namun juga mempunyai kekurangan. Adapun kekurangan metode *inquiry* antara lain : Guru dituntut untuk lebih kreatif.

- 1) Belajar mengajar dengan metode *inquiry* perlu kecerdasan.
- 2) Sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.

4. Tinjauan Tentang Metode *Discovery*

a. Pengertian Metode *Discovery*

Discovery dalam bahasa Indonesia berarti penemuan. Menurut pendapat Sund (1975), yang dikutip Suryobroto. B (2002: 193) dinyatakan bahwa metode *discovery* adalah proses mental dimana siswa mengasimilasikan sesuatu konsep atau sesuatu prinsip. Proses mental

tersebut misalnya. : mengamati, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Yang dimaksud konsep misalnya : segi tiga, demokrasi, panas, energi, dan sebagainya. Sedangkan prinsip misalnya : logam apabila dipanasi mengembang, lingkungan berpengaruh terhadap kehidupan organisme, dan sebagainya.

Sedangkan pendapat Gagne dan Berliner (1984) yang dikutip Moedjiono dan Moh. Dimiyati (1991 : 490) dinyatakan bahwa metode *discovery* adalah :

Metode dimana para siswa memerlukan penemuan konsep, prinsip dan pemecahan masalah untuk menjadi miliknya lebih dari pada sekedar menerimanya atau mendapatkannya dari seorang guru atau sebuah buku.

Dari dua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa metode *discovery* sengaja dirancang untuk meningkatkan keaktifan siswa yang lebih besar, berorientasi pada proses, untuk menemukan sendiri informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan instruksional. Dengan demikian metode *discovery* berorientasi pada proses dan hasil secara bersama-sama.

b. Tujuan Penggunaan Metode *Discovery*

Metode *discovery* sebagai metode belajar-mengajar yang memberikan peluang diperhatikannya proses dan hasil kegiatan belajar siswa digunakan dalam kegiatan belajar-mengajar dengan tujuan :

- 1) Meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam memperoleh dan memproses perolehan belajar.
- 2) Mengarahkan para siswa sebagai pelajar seumur hidup.
- 3) Mengurangi ketergantungan kepada guru sebagai satu-satunya sumber informasi yang diperlukan oleh siswa.
- 4) Melatih para siswa mengeksplorasi atau memanfaatkan lingkungannya sebagai sumber informasi yang tidak akan pernah tuntas digali.
- 5) Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri
- 6) Untuk menimbulkan keinginan siswa sehingga termotivasi dalam bekerja sampai mereka menemukan sendiri.
- 7) Melatih ketrampilan memecahkan masalah secara mandiri dan menganalisis serta memanipulasi informasi.
- 8) Untuk memberikan kepuasan intrinsik bagi siswa.
- 9) Untuk mengembangkan kemampuan siswa secara utuh dan optimal.

Adapun Langkah-langkah penggunaan metode *discovery* menurut Richard Scuhman yang dikutip oleh Suryobroto (2002 : 199) sebagai berikut :

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan siswa
- 2) Pemilihan pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi yang akan dipelajari.
- 3) Pemilihan bahan dari masalah atau tugas-tugas yang akan dipelajari.
- 4) Membantu memperjelas mengenai tugas atau masalah yang akan dipelajari dan peranan masing-masing siswa.

- 5) Mempersiapkan tempat dan alat-alat untuk penemuan.
- 6) Mengecek pemahaman siswa tentang masalah yang akan dipecahkan dan tugas-tugasnya dalam pelaksanaan penemuan.
- 7) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melaksanakan penemuan dengan melakukan kegiatan pengumpulan data dan pengolahan data.
- 8) Membantu siswa dengan informasi/data yang diperlukan oleh siswa untuk kelangsungan kerja mereka, bila siswa menghendaki.
- 9) Membimbing para siswa menganalisis sendiri dengan pertanyaan, pengarahan dan mengidentifikasi proses yang digunakan.
- 10) Membesarkan hati dan memuji siswa yang ikut serta dalam proses yang digunakan.
- 11) Membantu siswa merumuskan kaidah, prinsip, ide generalisasi atau konsep berdasarkan hasil penemuannya.

c. Peran Guru dalam Proses Pembelajaran yang Menggunakan Metode

Discovery

Dalam kegiatan belajar-mengajar yang menggunakan metode *discovery*, guru mempunyai peran sebagai berikut :

- 1) Merencanakan pelajaran sedemikian rupa.
- 2) Menyajikan materi pelajaran yang diperlukan sebagai dasar bagi para siswa untuk memecahkan masalah. Guru hendaknya mulai dengan sesuatu yang sudah dikenal oleh siswa, dengan demikian terjadi konflik dengan pengalaman siswa, akibatnya timbulah suatu kesangsian yang merangsang para siswa untuk menyelidiki masalah

itu, menyusun hipotesis-hipotesis, dan mencoba memunculkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip yang mendasari masalah itu.

3) Selain hal-hal yang tersebut di atas, guru juga harus memperhatikan tiga cara penyajian yaitu :

a) Cara Enaktif

Cara penyajian enaktif melalui tindakan, jadi bersifat manipulatif. Dengan cara ini seorang mengetahui suatu aspek dari kenyataan tanpa menggunakan pikiran atau kata-kata. Cara ini terdiri atas penyajian kejadian-kejadian yang lampau melalui respons-respons motorik. Dengan cara ini dilakukan satu set kegiatan-kegiatan untuk mencapai hasil tertentu.

b) Cara Ikonik

Cara penyajian ikonik didasarkan atas pikiran internal. Pengetahuan disajikan oleh sekumpulan gambar-gambar yang mewakili suatu konsep, tetapi tidak mendefinisikan sepenuhnya konsep itu. Penyajian ikonik terutama dikendalikan oleh prinsip-prinsip organisasi perseptual dan oleh transformasi-transformasi secara ekonomis dalam organisasi-organisasi perseptual.

c) Cara Simbolik

Penyajian secara simbolik menggunakan kata-kata atau bahasa. Penyajian simbolik dibuktikan oleh kemampuan seseorang dengan lebih memperhatikan proposisi atau pernyataan dari obyek-obyek: memberi struktur hirarkhis pada konsep-konsep, dan

memperhatikan kemungkinan-kemungkinan alternatif dalam suatu suatu kombinatorial.

Untuk menjamin keberhasilan belajar, guru hendaknya jangan menggunakan cara penyajian yang tidak sesuai dengan tingkat kognitif siswa, karena perkembangan intelektual diasumsikan mengikuti urutan enaktif, ikonik dan simbolik.

- 4) Bila siswa memecahkan masalah di laboratorium atau secara teoritis, guru hendaknya berperan sebagai seorang pembimbing. Guru hendaknya jangan mengungkapkan terlebih dahulu prinsip atau aturan yang akan dipelajari, tetapi ia hendaknya memberikan saran-saran bilamana diperlukan. Guru sebaiknya memberikan umpan balik pada waktu yang tepat, umpan balik tersebut sebagai perbaikan diberikan sedemikian rupa sehingga siswa akhirnya harus mampu melakukan sendiri.
- 5) Menilai hasil belajar merupakan suatu masalah dalam belajar penemuan. Tujuan belajar penemuan adalah mempelajari generalisasi-generalisasi itu. Penilaian hasil belajar penemuan meliputi pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar mengenai suatu mata pelajaran, dan kemampuan siswa untuk menerapkan prinsip-prinsip itu pada situasi baru. Di samping yang telah diuraikan di atas bahwa guru mempunyai peranan dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang menggunakan metode *discovery* antara lain :

- a) Guru harus selalu memberikan bimbingan dan pengarahan melalui pertanyaan-pertanyaan yang dapat membantu siswa untuk dapat berpikir dan menemukan cara-cara penemuan yang tepat.
- b) Guru harus mendorong siswa untuk selalu mandiri dan percaya diri.
- c) Guru sebaiknya mendorong siswa untuk memecahkan masalah-masalah mereka sendiri daripada mengajar mereka dengan jawaban-jawaban guru.
- d) Guru dapat membantu siswa mengerti kosep-konsep yang sulit dengan menggunakan peragaan atau gambar-gambar

Adapun peranan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode *discovery* adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa berperan memecahkan masalah untuk menjadi miliknya.
- 2) Siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip.
- 3) Siswa mencari hasil penemuan.
- 4) Siswa meningkatkan prestasinya sesuai dengan kemampuan dan kesempatan yang dimilikinya
- 5) Meyakinkan perasaan dirinya yang ragu terhadap suatu hal.
- 6) Memanfaatkan lingkungannya sebagai sumber informasi.

d. Metode *Guided Inquiry* – *Discovery*

Sund dan Trowbridge (http://agungprudent_wordpress.com/2009/05/27/model_pembelajaran_inkuiri-2/) mengemukakan pembelajaran

inquiry terbimbing adalah suatu model pembelajaran *inquiry* yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan / petunjuk yang cukup luas untuk siswa. Sebagai perencanaannya dibuat oleh guru, siswa tidak merumuskan problem / masalah. Dalam pembelajaran *guided inquiry*, guru melepas siswa begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa. Guru harus memberikan pengarah dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan sehingga siswa yang berpikir lambat atau siswa yang mempunyai intelegent rendah tetap mampu mengikuti kegiatan-kegiatan yang sedang dilaksanakan. Dalam pelaksanaan metode ini guru harus mempunyai kemampuan mengelola kelas yang bagus dan pandai mengendalikan siswa.

Metode *guided inquiry* biasanya digunakan terutama bagi siswa-siswa yang belum berpengalaman belajar. Pada tahap-tahap awal pengajaran diberikan bimbingan lebih banyak yaitu belajar pertanyaan-pertanyaan pengarah agar siswa mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yang disodorkan guru. Pertanyaan bisa lisan maupun tertulis.

Menurut Sund (dalam Suryosubroto, 1996: 193), *discovery* merupakan bagian dari *inquiry* atau *inquiry* merupakan perluasan proses *discovery* yang digunakan lebih mendalam.

Dalam pembelajaran penemuan siswa juga belajar pemecahan masalah secara mandiri dan keterampilan berfikir, karena mereka harus menganalisis dan memanipulasi informasi (Slawin, 1994). Namun dalam proses penemuan ini siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari guru agar mereka lebih

terarah sehingga baik proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik. Bimbingan guru yang dimaksud adalah memberikan bantuan agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang dilakukan dan berupa arahan tentang prosedur kerja yang perlu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran (Ratumanari, 2002).

Tahap-tahap pembelajaran *guided inquiry* menurut Ibrahim dan Nur (2000 : 13) antara lain :

1. Orientasi siswa pada masalah

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang diberikan guru.

2. Mengorganisasikan siswa dalam belajar

Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas yang berkaitan dengan masalah serta menyediakan alat.

3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok

Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

4. Menyajikan / mempresentasikan hasil kegiatan

Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model yang membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.

5. Mengevaluasi kegiatan

Guru membantu siswa untuk merefleksikan pada penyelidikan dan proses penemuan yang digunakan.

Pembelajaran *guided discovery* merupakan pembelajaran penemuan dengan bimbingan guru.

Carin (1993a) memberikan petunjuk dalam merencanakan dan menyiapkan pembelajaran *guided discovery* sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan yang akan dipelajari oleh siswa.
2. Memilih metode yang sesuai dengan kegiatan penemuan.
3. Menentukan lembar pengamatan untuk siswa.
4. Menyiapkan alat dan bahan secara lengkap.
5. Menentukan dengan cermat apakah siswa akan bekerja secara individu atau secara kelompok yang terdiri dari 2, 3 atau 4 siswa.
6. Mencoba terlebih dahulu kegiatan yang akan dikerjakan oleh siswa untuk mengetahui kesulitan yang mungkin timbul atau kemungkinan untuk modifikasi.

Selanjutnya, untuk mencapai tujuan di atas, Carin (1993a) menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Memberikan bantuan agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang dilakukan.
2. Memeriksa bahwa semua siswa memahami tujuan kegiatan prosedur yang harus dilakukan.

3. Sebelum kegiatan dilakukan menjelaskan pada siswa tentang cara kerja yang aman.
4. Mengamati setiap siswa selama mereka melakukan kegiatan.
5. Memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk mengembalikan alat dan bahan yang digunakan.
6. Melakukan diskusi tentang kesimpulan untuk setiap jenis kegiatan.

5. Hakikat Pembelajaran IPA dengan Penerapan Metode *Guided Inquiry* - *Discovery* pada Siswa kelas III SD

Dalam Sukamti-Sukamti (http://journal.um.ac.id/industri/index.php/sekolah_dasar/artide/view/339) menjelaskan bahwa metode *guided inquiry* – *discovery* adalah salah satu metode pengajaran yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif menggunakan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip materi yang sedang dipelajari. Metode ini merupakan alternatif metode yang dapat dipilih dalam pengajaran IPA di SD kelas III.

Mengingat dalam pelajaran IPA diperlukan suatu bentuk kegiatan yang dapat mengarahkan siswa untuk dapat menemukan suatu konsep melalui pengujian atau penemuan secara langsung.

Metode ini dapat diterapkan mulai kelas III SD, khususnya pengajaran IPA. Tujuannya agar siswa mampu memecahkan masalah dan menarik kesimpulan dari permasalahan yang dipelajari.

Dengan menerapkan metode *guided inquiry - discovery* peneliti akan melaksanakan proses pembelajaran IPA siswa kelas III Kompetensi Dasar Menyimpulkan hasil gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran.

Dalam pelaksanaannya, peneliti menerapkan metode *guided inquiry - discovery*, dengan alasan siswa kelas III masih membutuhkan bimbingan dari guru dalam pelaksanaan kegiatan.

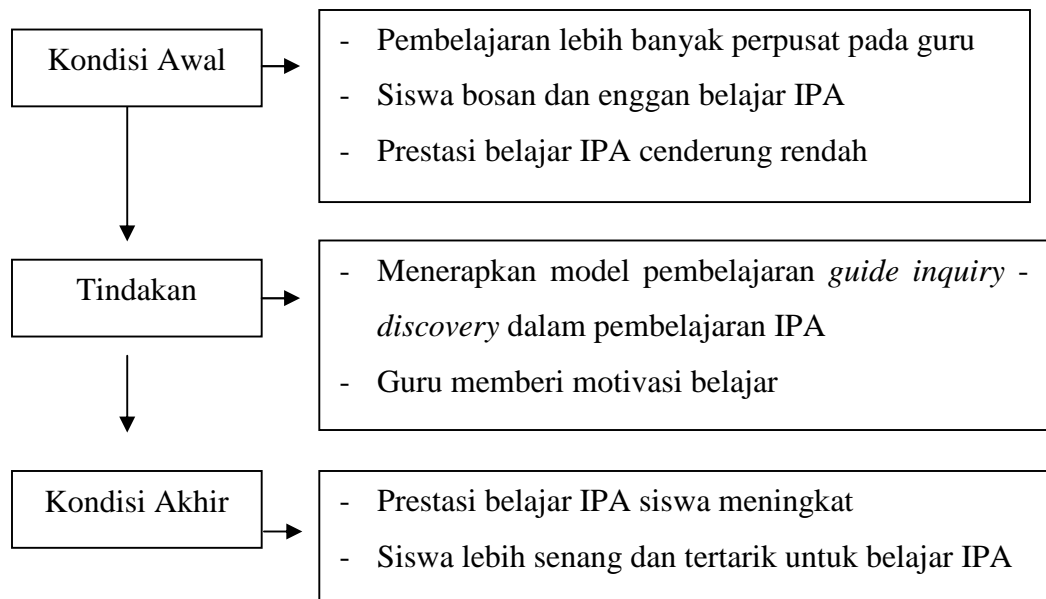
Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kajian teoritik yang telah diuraikan sebelumnya diperoleh alur kerangka berpikir bahwa kondisi awal di SDN Karangbangun pembelajaran IPA di kelas III lebih banyak berpusat pada guru, guru lebih banyak berceramah. Siswa hanya sebagai pendengar, kondisi seperti ini mengakibatkan siswa merasa bosan dan enggan belajar IPA. Akibatnya prestasi belajar IPA siswa rendah.

Dengan kondisi awal seperti ini kemudian peneliti akan melaksanakan suatu tindakan untuk mengatasinya. Peneliti akan menerapkan metode pembelajaran *guided inquiry - discovery* dalam proses pembelajaran IPA. Peneliti akan memberi motivasi pada siswa dengan memberi penguatan agar siswa merasa senang.

Dari tindakan yang dilaksanakan peneliti, diharapkan mencapai kondisi akhir, yaitu prestasi hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun dapat meningkat, dan siswa lebih senang dan tertarik untuk belajar IPA.

Berdasarkan uraian di atas dapat digambarkan kerangka pemikiran (gambar 2) sebagai berikut :



(Gb.2. Kerangka Berfikir)

Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut : jika pembelajaran dengan metode *guided inquiry – discovery* diterapkan dalam pembelajaran IPA, maka dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi yang digunakan tempat penelitian adalah Sekolah Dasar Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar. Peneliti melaksanakan di tempat tersebut dengan alasan peneliti adalah salah satu guru kelas di sekolah tersebut sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian, dapat menghemat waktu dan biaya.

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2008/2009 mulai bulan Pebruari sampai Juni tahun 2009 (lihat lampiran 28).

B. Subjek

Dalam penelitian ini subjek yang digunakan adalah seluruh siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2008/2009, yang berjumlah 19 siswa terdiri dari 11 siswa putra dan 8 siswa putri.

Mengingat populasi yang jumlahnya tidak terlalu banyak, maka dalam penelitian ini tidak mengambil sampel sebagai wakil dari populasi, namun peneliti menjadikan seluruh siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Karangbangun sebagai subjek penelitian. Terdiri dari 8 siswa putri dan 11 siswa putra.

C. Sumber Data

Data atau informasi yang dikumpulkan dan dikaji dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Informasi tersebut akan digali dari berbagai sumber data, yang meliputi :

a. Sumber data pokok (primer), yaitu :

1. Siswa, sebagai obyek penelitian
2. Guru, sebagai sumber informasi, terutama guru kelas yang lebih mengenal tentang seluk beluk siswanya dan mengetahui bagaimana perkembangan prestasi siswanya.
3. Pihak lain yang berhubungan
Orang-orang di sekitar siswa yang bisa kita mintai informasi tentang siswa.

b. Sumber data sekunder, antara lain :

1. Arsip/dokumentasi
Pengumpulan data-data tertulis, misalnya daftar nilai formatif IPA siswa.
2. Tes hasil belajar
Siswa akan dites/diuji kemampuannya oleh guru. Tes dilaksanakan setelah pelaksanaan tindakan. Tes digunakan sebagai alat pembanding prestasi siswa.
3. Lembar observasi
Lembar observasi digunakan dalam mengamati proses pembelajaran
4. Teks wawancara
Teks wawancara digunakan peneliti untuk menggali informasi dari siswa tentang kegiatan pembelajaran di sekolah.

Lebih lanjutnya, sumber data sekunder yang meliputi arsip/dokumen, tes hasil belajar, lembar observasi dan teks wawancara akan diuraikan penulis dalam uraian teknik pengumpulan data.

D. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan bentuk penelitian, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Dokumentasi

Peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk memperoleh data daftar nilai IPA Mid semester II tahun pelajaran 2008/2009.

2. Teknik Tes

Dalam penelitian ini peneliti akan mengadakan tes tertulis yang akan dilaksanakan sesudah pelaksanaan tindakan. Hasil tes akan digunakan sebagai alat ukur ketercapaian tujuan penelitian dengan dibandingkan dengan nilai mid semester II siswa.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti adalah mengamati partisipasi siswa dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran IPA siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Karangbangun pembelajaran dilaksanakan sesuai kompetensi dasarnya, yaitu menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukurannya. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan metode *guide inquiry - discovery*.

4. Wawancara

Wawancara digunakan peneliti untuk menggali informasi dan informan tentang kegiatan belajar IPA. Wawancara yang digunakan bersifat lentur, tidak terlalu ketat, tidak dalam suasana formal dan dilakukan berulang pada informan yang lain. Sumber informasi adalah siswa kelas III SD Negeri Karangbangun.

Dalam pelaksanaan teknik wawancara, peneliti membuat teks wawancara yang dibagikan kepada informan, sehingga pelaksanaan wawancara tidak memakan waktu lama. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti kepada siswa ketika melaksanakan wawancara antara lain :

- a. Pelajaran apa yang paling kamu sukai di sekolah?
- b. Pelajaran apa yang paling tidak kamu sukai?
- c. Mengapa kamu menyukai pelajaran tersebut?
- d. Bagaimana perasaanmu saat gurumu memberikan pelajaran IPA?
- e. Bagaimana perasaanmu kalau gurumu mengajarmu sambil melakukan percobaan atau penemuan?
- f. Kalau kamu merasa senang, apakah kamu memperhatikan dengan sungguh-sungguh?
- g. Dengan demikian, apakah semua tugas dan pertanyaan yang diberikan gurumu dapat kamu selesaikan dengan baik?

E. Validitas Data

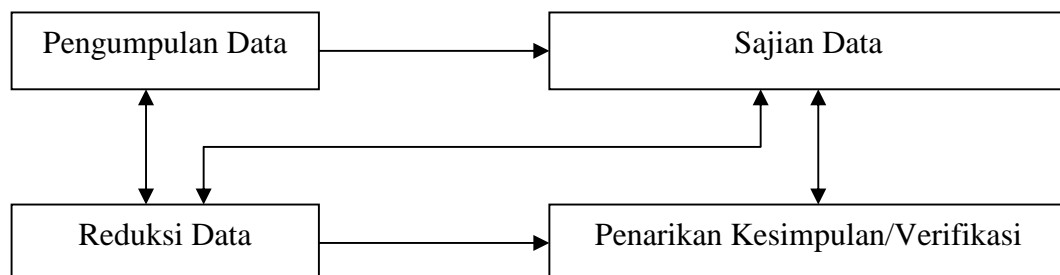
Trianggulasi yang digunakan adalah trianggulasi dengan sumber yaitu membandingkan data hasil observasi, hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara terhadap subjek yang ditekankan pada penerapan metode *guide inquiry - discovery*.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis interaktif. Model analisis interaktif mempunyai tiga buah komponen yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan atau verivikasi.

Aktivitasnya dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpulan data sebagai suatu proses siklus.

Gambar model analisis interaktif adalah :



Sumber HB Sutopo (1996: 87)

(Gb. 3. Model Analisis Interaktif)

Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut tentang ketiga komponen tersebut :

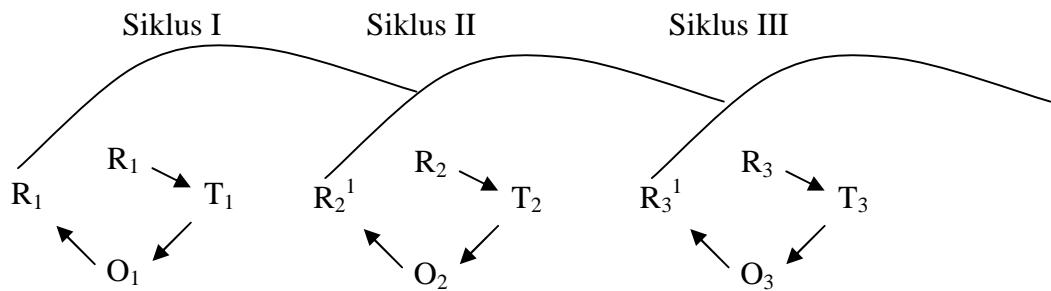
1. Reduksi data merupakan proses menyeleksi, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data “mentah” yang ada dalam catatan lapangan. Dalam tahap ini peneliti memilahkan data dan membuang data yang tidak perlu, kemudian mengorganisasikan data dengan catatan sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik.
2. Penyajian data sebagai komponen kedua dalam kegiatan analisis data, merupakan suatu rakitan organisasi informasi, deskripsi dalam bentuk narasi yang memungkinkan kesimpulan peneliti dapat dilakukan. Sajian ini merupakan rakitan kalimat yang disusun secara logis dan sistematis. Sajian data ini harus mengacu pada rumusan masalah yang telah dirumuskan sebagai pertanyaan penelitian, sehingga narasi yang tersaji merupakan deskripsi mengenai kondisi yang rinci untuk menceritakan dan menjawab setiap permasalahan yang ada.
3. Verifikasi (penarikan kesimpulan) merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memantapkan simpulan dari tampilan data agar benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

G. Prosedur Penelitian

Berdasarkan variable yang diteliti dan tujuan yang hendak dicapai, maka metode penelitian yang digunakan adalah dengan teknik korelasi. Dengan berbagai metode yang digunakan peneliti, peneliti berupaya untuk meningkatkan

prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun dengan menggunakan metode *guide inquiry - discovery*.

Adapun gambar siklus yang direncanakan sebagai berikut :



Kemmis dan Taggart dalam Slamet dan Suwanto (2006: 56)

(Gb. 4. Rencana Siklus)

Keterangan :

R₁, R₂, R₃ = Rencana tindakan pada siklus 1,2 dan 3

T₁, T₂, T₃ = Tindakan tindakan pada siklus 1,2 dan 3

O₁, O₂, O₃ = Observasi tindakan pada siklus 1,2 dan 3

R₁, R₂¹, R₃² = Refleksi tindakan pada siklus 1,2 dan 3

1. Rencana Tindakan

Berdasarkan hasil pengidentifikasian dan penetapan masalah, peneliti kemudian mengajukan suatu solusi yang berupa penerapan metode *guide inquiry - discovery* yang dapat dimanfaatkan guru untuk digunakan sebagai metode pengajaran dalam pembelajaran IPA kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo, Kabupaten Karanganyar.

Dalam tahap ini, peneliti menyajikan data yang telah dikumpulkan kemudian menentukan solusi yang dapat diambil. Peneliti membuat rencana pembelajaran untuk dilaksanakan dalam tahap pelaksanaan tindakan (lihat lampiran 1, 2, dan 3)

2. Pelaksanaan Tindakan

Keseluruhan tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengadakan perbaikan terhadap proses pembelajaran IPA yang selama ini prestasi siswa dianggap rendah karena berada di bawah KKM. Tindakan dalam penelitian ini berupa penerapan metode *guide inquiry - discovery* dalam proses pembelajaran. Setiap tindakan yang dilakukan tersebut selalu diikuti dengan kegiatan pemantauan dan evaluasi serta analisis dan refleksi.

Dalam tahap ini, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan telah dapat mengatasi permasalahan yang ada. Selain itu peneliti juga melakukan observasi untuk mengumpulkan data yang akan diolah untuk menentukan tindakan berikutnya.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk memonitor tindakan yang terjadi di kelas. Dalam tahap ini peneliti mengadakan observasi sebagai partisipasi pasif dimana peneliti berada di dalam lokasi penelitian namun tidak berperan aktif dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Peneliti hanya mengamati jalannya proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Peneliti mencatat bagaimana keaktifan siswa, mencatat kelemahan dan kelebihan proses pembelajaran yang telah berlangsung dan mengobservasi hasil belajar. Setelah

data terkumpul, peneliti mengolah data tersebut hingga dapat digunakan untuk mencari solusi dari permasalahan yang muncul.

4. Analisis dan Refleksi Tindakan

Hasil observasi kemudian dianalisis untuk menentukan langkah-langkah perbaikan apa yang dapat ditempuh, sehingga didapatkan suatu solusi untuk semua permasalahan yang dialami oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPA.

Pada tahap ini peneliti, guru, dan Kepala Sekolah berdiskusi dan bertukar pikiran untuk mengambil suatu kesimpulan yang berupa hasil dari pelaksanaan penelitian. Dari hasil penarikan kesimpulan ini, dapat diketahui apakah penelitian ini berhasil atau tidak, sehingga dapat digunakan untuk menentukan langkah selanjutnya.

H. Indikator Ketercapaian Tujuan

Untuk mengukur keberhasilan tindakan, peneliti perlu merumuskan indikator-indikator ketercapaiannya. Perumusan persentase target ketercapaian pada indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil observasi awal, dikatakan indikator tercapai bila 80% dari siswa kelas III mendapat nilai IPA minimal 60. Sebelum diadakan penelitian ini nilai IPA siswa yang diperoleh dari ulangan mid semester II 70% siswa di bawah 60.

I. Kendala yang Dihadapi

Dalam sebuah penerapan suatu metode pasti akan ada kendala, karena tidak ada satupun metode yang sempurna. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menghadapi kendala-kendala misalnya, dalam kegiatan percobaan, suasana kelas akan tampak sedikit ramai dan gaduh. Antisipasi yang dilaksanakan peneliti adalah dengan mengkondisikan kelas sebaik mungkin, menempatkan siswa yang tidak mampu dan sering gaduh di dekat guru sehingga guru mudah memberi bimbingan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

J. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal (Pra-tindakan)

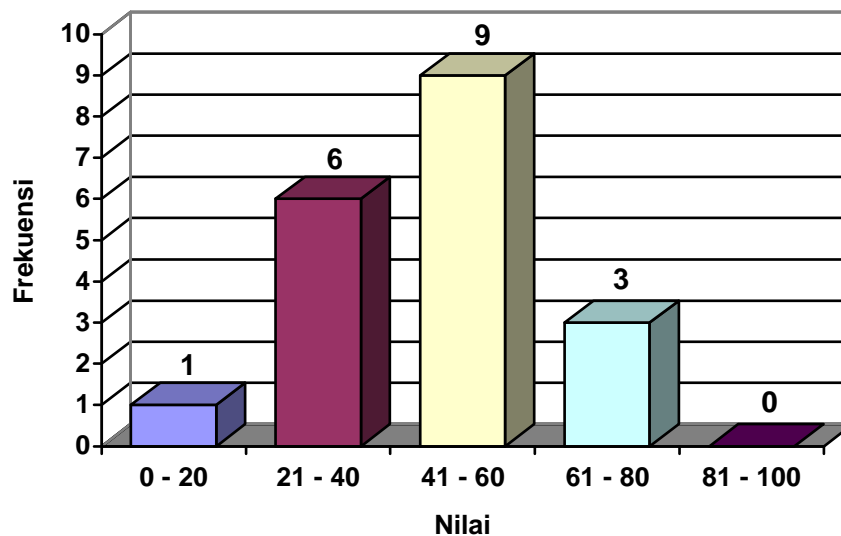
Sebelum melaksanakan proses penelitian, peneliti mengumpulkan data dan informasi tentang subjek penelitian. Data-data yang dikumpulkan antara lain daftar nama siswa kelas III, daftar nilai IPA mid semester II tahun ajaran 2008/2009, hasil wawancara dengan informan (siswa kelas III).

Dari pengumpulan data daftar nilai mid semester siswa kelas III (lihat lampiran 17), diperoleh dari 19 siswa, baru 7 siswa atau 36,8% mencapai ketuntasan belajar (mendapat nilai 60 ke atas). Nilai yang diperoleh siswa berkisar antara 20 – 80 dengan nilai rata-rata 50. Perolehan nilai rata-rata siswa tersebut jauh dari ketuntasan minimal hasil belajar yang telah ditentukan oleh guru kelas III SDN Karangbangun

Tabel no. 2 adalah daftar frekuensi nilai mid semester IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun :

Tabel 2. Frekuensi Nilai Mid Semester IPA Siswa Kelas III
SD Negeri Karangbangun

Nilai	Frekuensi	Prosentase
0 – 20	1	5,26
21 – 40	6	31,58
41 – 60	9	47,37
61 – 80	3	15,79
81 - 100	0	0,00
Jumlah	19	100,00



Gambar 5. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Mid Semester IPA Siswa Kelas III SD Negeri Karangbangun

Dari tabel 2 grafik 5 dapat kita lihat ada 1 anak atau 5,26% yang mendapat nilai antara 0 – 20, ada 6 anak atau 31,58% yang mendapat nilai antara 21 – 40, ada 9 anak atau 47,37% yang mendapat nilai antara 41 – 60, ada 3 anak atau 15,79% yang mendapat nilai antara 61 – 80. Tidak ada anak yang mendapat nilai antara 81 – 100.

Dari proses wawancara diperoleh kesimpulan bahwa siswa kurang berminat dalam belajar IPA, karena guru lebih sering menggunakan ceramah sehingga siswa merasa jenuh dan bosan, akibatnya minat siswa untuk belajar IPA menjadi berkurang sehingga mempengaruhi hasil prestasinya.

Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan, dapat dikemukakan dua hal pokok yang perlu diatasi, yaitu menumbuhkan minat siswa untuk belajar IPA dengan cara mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dan meningkatkan prestasi belajar siswa dengan menerapkan metode *guided inquiry-discovery*.

K. Pelaksanaan Tindakan

1. Siklus I

a. Persiapan / Perencanaan tindakan I

Kegiatan persiapan dilaksanakan pada hari Sabtu, 11 April 2009. Pada tahap ini peneliti merencanakan pelaksanaan siklus I pada hari Selasa, tanggal 14 April 2009 di ruang kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo. Pertemuan direncanakan berlangsung 2 x 40 menit dilaksanakan pada jadwal terstruktur.

Langkah peneliti antara lain adalah menyiapkan rencana pembelajaran IPA kelas III, kompetensi dasar 4.1. Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran. Indikator 4.1.1. Mengidentifikasi berbagai macam gerak benda melalui percobaan, misalnya : menggelinding, jatuh, memantul, berputar, mengalir (lihat lampiran 1).

Setelah membuat rencana pembelajaran, peneliti mengkoordinasi siswa untuk membawa alat dan bahan yang akan digunakan untuk pelaksanaan percobaan. Alat dan bahan dibawa sesuai jadwal pelaksanaan siklus I. Alat dan bahan yang disiapkan antara lain kelereng, bola kasti, kotak kardus, papan halus, jam dinding, air dalam botol dan gelas aqua.

Peneliti juga menyiapkan evaluasi beserta kunci jawabannya (lihat lampiran 1), evaluasi digunakan peneliti untuk mengukur sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran. Peneliti pun menyiapkan lembar observasi, untuk mengamati proses pembelajaran

b. Pelaksanaan

Seperti yang telah direncanakan, tindakan siklus I dilaksanakan hari Selasa tanggal 14 April 2009 pada jadwal terstruktur yaitu pukul 11.35 – 12.25. pelaksanaan dilaksanakan di ruang kelas III SD Negeri Karangbangun.

Langkah-langkah yang dilakukan guru selama proses pembelajaran antara lain : (1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam; (2) Guru membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi, gerak benda apa saja yang sering dilihat anak-anak dalam kehidupan sehari-hari; (3) Anak menjawab pertanyaan dari guru sebagai respon; (4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, siswa memperhatikan; (5) Guru mengkoordinasikan siswa untuk berkelompok, kemudian siswa berkelompok; (6) Guru mengkoordinasikan siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan percobaan, siswa menyiapkannya; (7) Guru memunculkan masalah sebagai awal penerapan metode *guided inquiry-discovery*. “Mengapa bola kaki bisa bergerak kesana kemari? Bagaimana cara geraknya?”. Siswa menjawab pertanyaan guru sebagai hipotesis; (8) Guru membagikan lembar kegiatan yang berisi petunjuk pelaksanaan percobaan untuk penemuan, kemudian menugaskan siswa untuk melaksanakannya (lihat lampiran 5). Dalam pelaksanaan kegiatan percobaan, guru memberi bimbingan; (9) Siswa melaksanakan kegiatan percobaan sesuai lembar kegiatan (lihat lampiran 5) dengan bantuan dan bimbingan guru. (Pelaksanaan percobaan merupakan penerapan metode

guided inquiry-discovery digunakan untuk menguji jawaban sementara); (10) Guru menyuruh siswa menjawab pertanyaan yang ada di dalam lembar kegiatan dan mencatat hasil percobaan; (11) Setelah dicatat oleh anak-anak, kemudian guru menugaskan anak-anak untuk mendiskusikan hasil percobaan. (Kegiatan metode *guided inquiry-discovery* menarik kesimpulan); (12) setelah berdiskusi, atas perintah guru, kemudian salah satu siswa perwakilan dari masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusinya dimuka, siswa yang lain memperhatikan; (13) Setelah selesai dilaporkan, kemudian guru dan siswa secara bersama-sama bertanya jawab untuk menarik kesimpulan; (14) Langkah terakhir guru adalah mengadakan evaluasi untuk mengukur keberhasilan yang dicapai siswa. Tes yang diberikan adalah tes tertulis bentuk tagihan uraian (lembar evaluasi lihat lampiran 14).

c. Observasi

Kegiatan observasi dilaksanakan saat proses pembelajaran IPA berlangsung. Kegiatan observasi difokuskan pada pelaksanaan pembelajaran.

Dalam kegiatan ini, guru mengamati jalannya pembelajaran. Pertama-tama guru mengamati kelengkapan alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan percobaan. Hasilnya, masih ada beberapa kelompok yang belum lengkap peralatan dan bahan untuk pelaksanaan percobaan. Kedua, guru mengamati langkah-langkah kegiatan siswa ketika melaksanakan percobaan, sudah sesuaikah langkah yang ditempuh siswa dengan langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. Hasilnya,

masih ada kelompok yang terlihat bingung dalam pelaksanaannya, ada yang kurang teliti, ada pula yang bingung dengan langkah yang harus dilaksanakan. Ketiga, guru mengamati keaktifan siswa saat melaksanakan percobaan, ada beberapa anak yang tidak aktif dalam melaksanakan percobaan, anak tersebut hanya berdiam diri, seolah-olah tidak mau tahu. Pengamatan selanjutnya, guru mengamati bagaimana keaktifan siswa ketika berdiskusi untuk menarik simpulan, ada beberapa anak yang aktif berargumen dan ada yang berdiam diri saja. Pengamatan yang paling akhir adalah bagaimana kesimpulan hasil diskusi siswa, apakah sesuai dengan hasil pelaksanaan percobaan atau tidak. Dari pengamatan yang terakhir ini ada satu kelompok yang masih bingung dan tampak belum bisa menarik kesimpulan. Hal ini disebabkan, kurangnya petunjuk dan bimbingan dari guru.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan hasil observasi dari siklus I antara lain :

- 1) Masih ada kelompok yang belum lengkap alat dan bahan untuk pelaksanaan percobaan. Hal itu mengakibatkan pelaksanaan percobaan sedikit terhambat, karena kelompok tersebut harus menunggu kelompok lain melaksanakan percobaan terlebih dahulu, baru kelompok tersebut melaksanakan percobaan sendiri. Hal ini juga mengakibatkan memperpanjang waktu.
- 2) Masih ada beberapa kelompok yang bingung dalam melaksanakan langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. Hal ini disebabkan kurangnya bimbingan dan perhatian guru terhadap siswa.

Hasil dari kegiatan observasi akan dianalisis, untuk menentukan langkah berikutnya yang akan ditempuh.

d. Analisis Siklus I

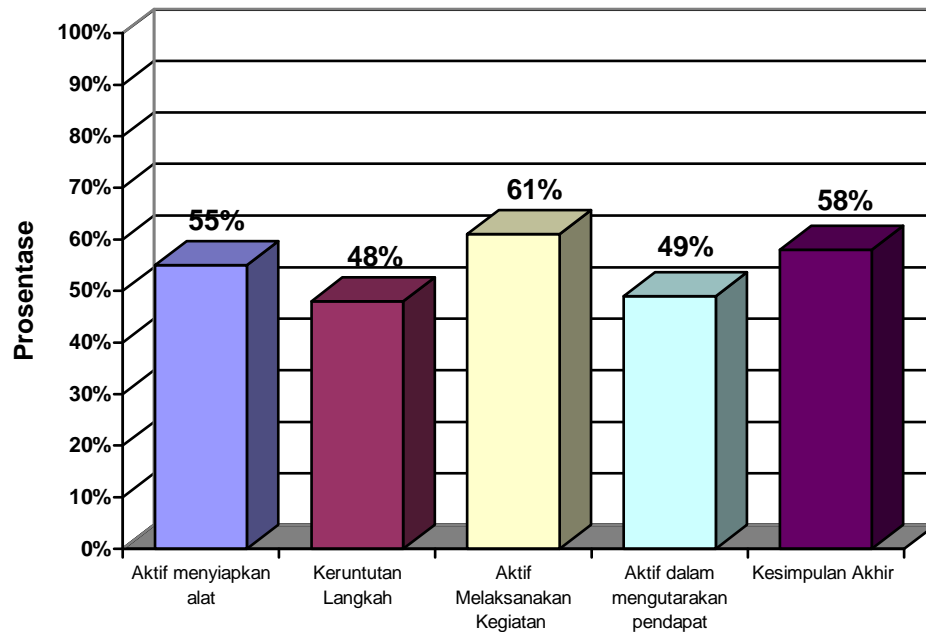
- 1) Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru masih menghadapi berbagai kendala, antara lain :
 - a) Masih ada kelompok yang belum lengkap alat dan bahannya untuk melaksanakan percobaan.
 - b) Masih ada kelompok yang bingung dalam mengikuti langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan.
 - c) Masih ada beberapa anak yang belum aktif dalam pelaksanaan percobaan.
 - d) Ketika pelaksanaan diskusi, ada beberapa anak yang tidak aktif menyampaikan pendapatnya.
 - e) Dalam menyimpulkan hasil percobaan, ada salah satu kelompok yang kesulitan dalam menyimpulkan.

Adapun prosentase hasil observasi dalam pelaksanaan percobaan pada siklus I dapat dilihat dari tabel 3 bawah ini :

Tabel 3. Prosentase hasil observasi Siklus I

No	Kegiatan Siswa	Prosentase
1	Kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan	55
2	Keruntutan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan percobaan	48
3	Keaktifan siswa selama melaksanakan kegiatan percobaan	61
4	Keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi	49
5	Kesimpulan akhir sesuai percobaan	58

Dari tabel 3 dapat pula kita amati pada grafik histogram pada gambar 6 di bawah ini :

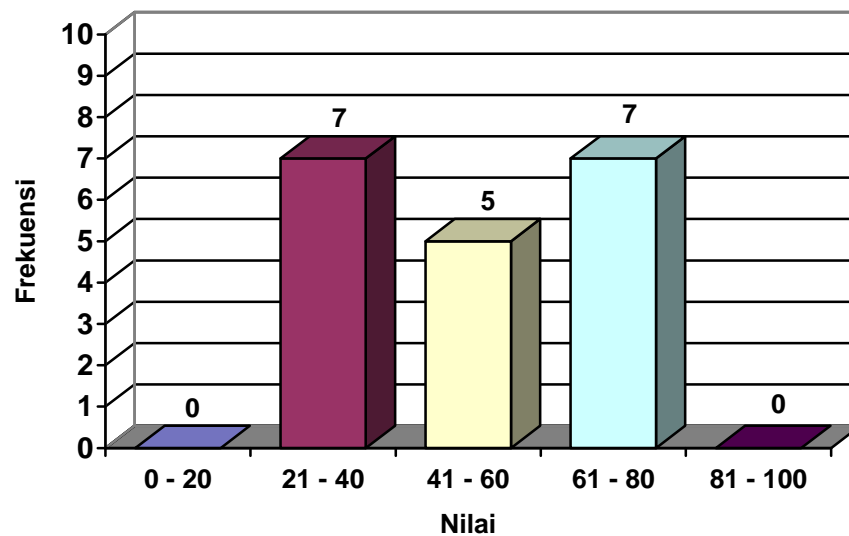


Gambar 6. Grafik Histogram Prosentase Hasil Observasi Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan siklus I kegiatan evaluasi diperoleh data dalam tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Frekuensi Nilai IPA Siklus I Siswa Kelas III
SD Negeri Karangbangun

Nilai	Frekuensi	Prosentase
0 – 20	0	0,00
21 – 40	7	36,84
41 – 60	5	26,32
61 – 80	7	36,84
81 - 100	0	0,00
Jumlah	19	100,00



Gambar 7. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus I
Siswa Kelas III SD Negeri Karangbangan

Dari tabel 4 dan grafik gambar 7 di atas dapat kita lihat ada 7 anak atau 36,84% yang mendapat nilai antara 21 – 40, ada 5 anak atau 26,32% yang mendapat nilai antara 41 – 60 dan ada 7 anak atau 36,84% yang mendapat nilai antara 61 – 80. Tidak ada anak yang mendapat nilai antara 0 – 20 dan 81 – 100.

Dari daftar nilai siklus I (lihat lampiran 18) juga dapat kita lihat baru 9 anak atau 47,37% yang mengalami keberhasilan belajar. Nilai anak tersebut telah sesuai atau diatas nilai 60. Sedangkan 10 anak dari 19 anak belum berhasil. Karena nilai anak berada di bawah 60. Anak yang mendapat nilai di bawah 60, rata-rata salah dalam menjawab soal no. 5, yaitu : Gerakan apa saja yang dapat terjadi dalam permainan sepakbola? Jelaskan beserta contoh peristiwanya!

2. Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, disepakati bahwa siklus kedua perlu dilaksanakan. Siklus kedua akan dilaksanakan hari Kamis tanggal 14 Mei 2009 di ruang kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo.

Untuk mengatasi hal-hal yang dihadapi dalam pelaksanaan siklus I peneliti melakukan hal-hal antara lain : (1) Guru lebih memperhatikan dan mendekati kelompok yang memerlukan bimbingan; (2) Guru memberi bimbingan bagi kelompok yang memerlukan; (3) Guru memandu siswa dalam melaksanakan percobaan; (4) Guru mengingatkan siswa alat dan bahan apa saja yang perlu disiapkan.

Selain hal tersebut di atas peneliti kemudian menyiapkan (menyusun) Rencana Pembelajaran IPA Kelas III, Kompetensi Dasar 4.1. Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran. Indikator 4.1.2. Mengidentifikasi hal-hal yang mempengaruhi gerak benda (lihat lampiran 2).

Guru juga menyiapkan lembar kegiatan (lihat lampiran 6) untuk pelaksanaan percobaan, soal evaluasi dan kunci jawaban (lihat lampiran 1), serta lembar observasi (lihat lampiran 26) yang akan digunakan untuk menilai (mengobservasi) berlangsungnya kegiatan belajar mengajar. Tidak lupa guru menyuruh siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk percobaan, antara lain : dua bola bekel yang berbeda

beratnya, dua lembar kertas HVS/buram, dua bola kecil (kelereng), papan, kardus kecil, tikar plastik, karpet dan lem.

b. Pelaksanaan

Seperti yang telah direncanakan, tindakan siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 14 Mei 2009 di ruang kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo. Pertemuan berlangsung 2 x 40 menit pada jadwal terstruktur jam 11.35 – 12.45 WIB.

Langkah-langkah yang dilakukan guru dalam pelaksanaan siklus II ini antara lain : (1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam; (2) Guru mengulang materi yang lampau yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan sekarang; (3) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan, yang berkaitan dengan materi “Anak-anak pernahkah kalian mengamati gerak jatuh daun dan buah?” (4) Siswa menjawab sebagai respon dari pertanyaan guru; (5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, siswa memperhatikan; (6) Guru kemudian mengkoordinasi siswa untuk berkelompok, guru menempatkan siswa yang sering ramai di dekat guru agar mudah diberi bimbingan; (7) Guru mengkoordinasikan siswa untuk menyiapkan peralatan yang diperlukan, kemudian siswa menyiapkannya; (8) Sebagai langkah awal penerapan metode *guided inquiry-discovery*, guru memunculkan masalah “Ada dua truk mengangkut batu bata, truk A mengangkut 1000 batu bata, truk B mengangkut 3000 batu bata, kedua truk itu berangkat bersamaan dan melewati jalan yang sama. Truk mana yang lebih cepat sampai tujuan? Apa yang mempengaruhi?” (Kegiatan ini merupakan

kegiatan perumusan masalah); (9) Siswa menjawab pertanyaan guru sebagai jawaban sementara (hipotesis); (10) Guru membagikan lembar kegiatan (lembar kegiatan lihat lampiran 6) untuk pelaksanaan percobaan dan menugaskan siswa untuk melaksanakannya. Dalam pelaksanaan percobaan, guru membantu siswa dengan memberi bimbingan; (11) Siswa melaksanakan percobaan dengan bimbingan guru, pelaksanaan percobaan merupakan penerapan metode inkuiri dan penemuan menguji jawaban sementara; (12) Siswa melakukan percobaan dengan mengamati dan mencatat hasilnya; (13) Setelah melaksanakan percobaan dan mencatat hasilnya kemudian, siswa berdiskusi bersama kelompoknya untuk menarik kesimpulan (Kegiatan inkuiri dan penemuan menarik kesimpulan); (14) Hasil diskusi siswa dilaporkan di muka, perwakilan dari masing-masing kelompok, kelompok yang lain memperhatikan; (15) Setelah selesai melaporkan, guru dan siswa bertanya jawab untuk menarik kesimpulan secara bersama-sama, kemudian siswa mencatat hasilnya; (16) Langkah terakhir yang dilakukan guru adalah mengadakan evaluasi untuk mengukur sejauh mana ketercapaian tujuan proses pembelajaran. Tes yang diberikan adalah tes tertulis bentuk tagihan uraian (lihat lembar evaluasi lampiran 15)

Dalam pelaksanaan siklus II ini, guru melakukan perbaikan siklus I. Kegiatan perbaikan yang dilakukan antara lain, sebelum pelaksanaan proses pembelajaran guru mengingatkan siswa alat dan bahan apa saja yang perlu disiapkan. Dalam pelaksanaan percobaan guru senantiasa

memberi bimbingan bagi siswa. Guru pun memberi bimbingan bagi kelompok dalam menarik kesimpulan. Dari kegiatan perbaikan ini diharapkan dapat memperbaiki siklus I dan dapat mencapai tujuan penelitian.

c. Observasi

Sama dengan pelaksanaan observasi pada siklus I, pelaksanaan observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran dengan menerapkan metode *guided inquiry-discovery*.

Dalam kegiatan observasi ini guru mengamati persiapan siswa, apakah siswa telah menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk melaksanakan percobaan. Hal ini mengingat pada siklus I ada beberapa kelompok yang belum melengkapi alat dan bahan untuk percobaan. Namun, pada siklus II ini masing-masing kelompok telah menyiapkan alat dan bahannya dengan lengkap.

Guru kemudian mengamati jalannya kegiatan siswa dalam melaksanakan percobaan. Pada siklus II ini guru telah memberi bimbingan kepada kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan untuk menerapkan langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. Dalam mengamati jalannya kegiatan siswa, guru sekaligus mengamati bagaimana keaktifan siswa dalam melaksanakan percobaan. Pada siklus II ini kebanyakan siswa telah aktif dalam mengikuti pelaksanaan percobaan. Namun, masih ada beberapa anak yang terlihat murung dan malas. Hal ini dikarenakan guru tidak pernah memberi penguatan sama sekali pada siswa, akibatnya siswa kurang bersemangat.

Setelah pelaksanaan percobaan selesai, kemudian siswa berdiskusi untuk menarik kesimpulan. Ketika siswa berdiskusi, guru mengamati bagaimana keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat. Ada salah satu kelompok yang anggotanya terlihat tidak aktif dan kurang semangat. Kebutuhan kelompok tersebut memerlukan bantuan dan bimbingan dari guru. Guru pun memberi bimbingan untuk kelompok tersebut, namun nada bicara guru dalam memberi bimbingan agak tinggi, guru tidak memberi penguatan namun menyalahkan. Hal ini berakibat anak kurang bersemangat.

Pelaksanaan diskusi selesai, kemudian disampaikan di muka. Guru mengamati dan menilai kesimpulan yang diperoleh siswa hasil diskusi. Dengan bantuan dan bimbingan guru, siswa telah mampu membuat simpulan.

Dari uraian di atas, dapat kita simpulkan bahwa masalah yang dihadapi guru dalam siklus I telah dapat diperbaiki pada siklus II ini. Namun dalam siklus II ini, dari hasil observasi, guru menemukan masalah baru yang muncul yaitu : guru kurang memberi penguatan untuk siswa, sehingga siswa kurang bersemangat.

Hasil observasi ini akan dianalisis untuk menentukan tindakan selanjutnya yang akan dilakukan peneliti.

d. Analisis / Refleksi

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, guru telah melaksanakan perbaikan dari siklus I, siswa sudah mengalami kemajuan dan pelaksanaan

pun telah berjalan baik. Namun guru menemukan masalah baru dalam pelaksanaan siklus II, yaitu :

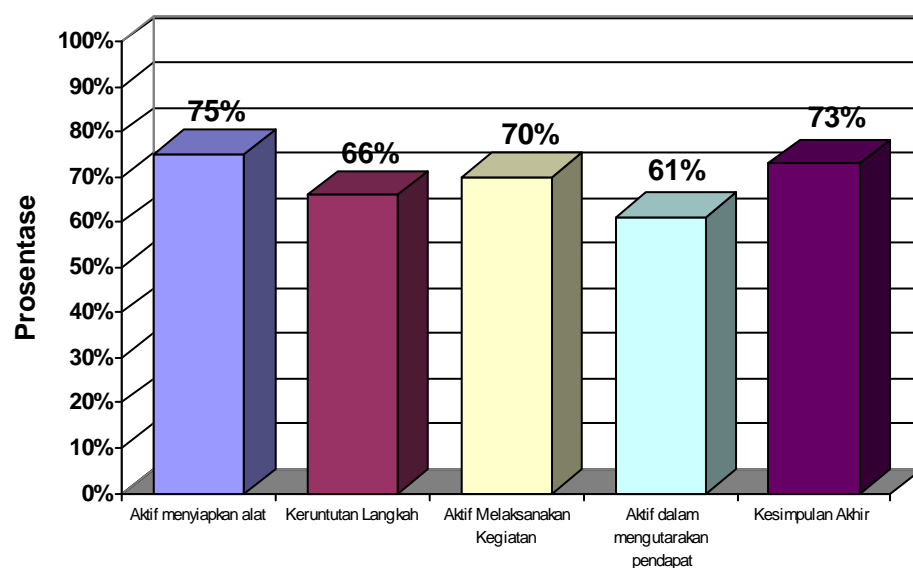
- a) Siswa kurang bersemangat karena guru tidak pernah memberi penguatan untuk siswa.
- b) Siswa merasa minder dan takut ketika meminta bantuan dari guru.

Adapun prosentase hasil observasi dalam pelaksanaan siklus II dapat dilihat dari tabel 5 bawah ini :

Tabel 5. Prosentase hasil observasi Siklus II

No	Kegiatan Siswa	Prosentase
1	Kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan	55
2	Keruntutan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan percobaan	48
3	Keaktifan siswa selama melaksanakan kegiatan percobaan	61
4	Keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi	49
5	Kesimpulan akhir sesuai percobaan	58

Dari tabel 5 di atas dapat pula kita amati pada grafik histogram gambar 8 di bawah ini :

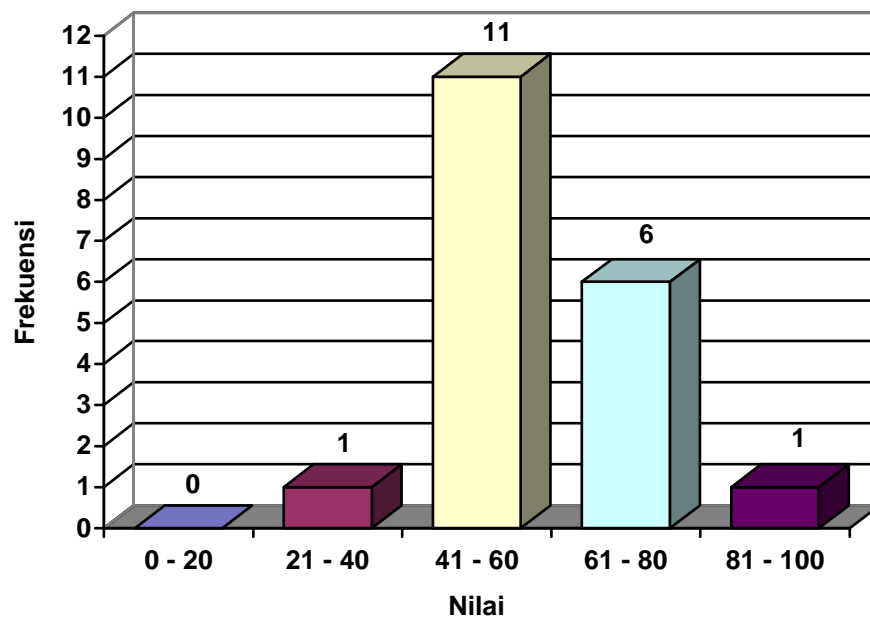


Gambar 8. Grafik Histogram Prosentase Hasil Observasi Siklus II

Berdasarkan pelaksanaan siklus II dari kegiatan evaluasi diperoleh frekuensi nilai IPA sebagai berikut :

Tabel 6. Frekuensi Nilai IPA Siklus II Siswa Kelas III
SD Negeri Karangbangun

Nilai	Frekuensi	Prosentase
0 – 20	0	0,00
21 – 40	1	5,26
41 – 60	11	57,90
61 – 80	6	31,58
81 - 100	1	5,26
Jumlah	19	100,00



Gambar 9. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus II
Siswa Kelas III SD Negeri Karangbangun

Dari tabel 6 dan grafik histogram gambar 9 di atas dapat kita amati ada 1 anak atau 5,26% yang mendapat nilai antara 21 – 40, ada 11 anak atau 57,90% yang mendapat nilai antara 41 – 60, ada 6 anak atau 31,58% yang mendapat nilai antara 61 – 80 dan ada 1 anak atau 5,26% yang mendapat nilai antara 81 – 100. Tidak ada anak yang mendapat nilai antara 0 – 20.

Dari daftar nilai siklus II (lihat lampiran 19) juga dapat kita tarik kesimpulan bahwa baru 10 siswa atau 52,63% yang nilainya berada di atas 60. Dari pelaksanaan siklus I dan siklus II baru mengalami kenaikan perbaikan 6.25%.

Dari 19 anak siswa kelas III baru 10 siswa yang memperoleh nilai atas 60. Sedangkan 9 siswa yang lain belum berhasil, karena 9 anak tersebut mendapat nilai di bawah 60. Nilai anak yang di bawah 60 berada pada nilai 40-50. Anak banyak yang salah dalam menjawab soal no. 5 yaitu : Mobil dan kereta yang melaju kencang, mana yang mudah berhenti? Mengapa demikian?

Peneliti belum mencapai tujuan penelitian yaitu 80% siswa kelas III mendapat nilai minimal 60, karena pada siklus II ini baru 52,63% yang mendapat nilai 60 (berhasil).

Hasil dari refleksi siklus II maka dapat disimpulkan bahwa tujuan yang ingin dicapai peneliti belum berhasil. Sehingga peneliti mengambil langkah untuk melaksanakan siklus III.

3. Siklus III

a. Persiapan / Perencanaan Tindakan III

Berdasarkan hasil refleksi siklus II, maka peneliti akan melaksanakan siklus III. Siklus III direncanakan dilaksanakan hari Senin tanggal 18 Mei 2009, mengingat SD Negeri sedang melaksanakan ujian sekolah kelas VI dan ujian praktek kelas VI, dimana guru kelas III mendapat tugas untuk menguji. Selain hal itu mengingat awal bulan Juni 2009 akan diadakan Ulangan Umum kenaikan kelas, maka peneliti segera melaksanakan siklus III.

Langkah peneliti paling awal adalah menyiapkan Rencana Pembelajaran IPA Kelas III Kompetensi Dasar 4.1. Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran. Indikator 4.1.1. Mendeskripsikan kegunaan gerak benda (lihat lampiran 3).

Guru menyiapkan lembar kegiatan untuk melaksanakan percobaan siklus III (lihat lampiran 7), tidak lupa guru menyiapkan soal evaluasi beserta kunci jawaban (lihat lampiran 3) dan lembar observasi (lihat lampiran 26) untuk pengamatan jalannya proses pembelajaran.

Untuk perbaikan siklus III, guru harus belajar untuk menerima simpulan dan jawaban yang disampaikan siswa. Dalam proses pembelajaran, guru harus senantiasa memberi penguatan sehingga anak merasa senang dan bangga terhadap dirinya sendiri atas jawaban dan simpulan yang telah disampaikan.

b. Tahap Pelaksanaan

Berdasarkan rencana peneliti dengan berbagai pertimbangan, siklus III ini dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 Mei 2009 di ruang kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo. Pelaksanaan siklus III dilaksanakan pada jadwal terstruktur dalam waktu 2 x 40 menit pukul 11.35 – 12.45 WIB.

Langkah-langkah yang dilakukan guru dalam pelaksanaan siklus III ini antara lain : (1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam; (2) Guru mengulang materi yang telah lampau yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan sekarang, antara lain jenis-jenis gerak benda dan hal-hal yang mempengaruhi gerak benda; (3) Guru melakukan apersepsi untuk siswa “Apakah kalian punya mobil mainan? Bagaimana bentuk rodanya?” siswa menjawab sebagai respon dari pertanyaan yang diajukan guru; (4) Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai dari proses pembelajaran; (5) Guru mengkoordinasikan siswa untuk berkelompok sesuai kelompoknya, siswa pun berkelompok sesuai kelompoknya; (6) Guru mengkoordinasikan siswa untuk menyiapkan alat dan bahan untuk melaksanakan percobaan. Siswa menyiapkan; (7) Guru memunculkan masalah, sebagai awal dilaksanakannya metode *guided inquiry-discovery* merumuskan masalah, “Pernahkah kalian pergi ke pasar malam? Pernahkah kamu menaiki kemudi putar? Bagaimana cara geraknya?”; (8) Siswa menjawab pertanyaan guru sebagai hipotesis (jawaban sementara); (9) Untuk menguji hipotesis tersebut, guru

membagikan lembar kegiatan untuk melaksanakan percobaannya (lembar kegiatan lihat lampiran 7); (10) Siswa melaksanakan percobaan sesuai langkah-langkah dalam lembar kegiatan. Kegiatan percobaan dilaksanakan untuk menguji jawaban sementara (kegiatan penerapan metode *guided inquiry-discovery* menguji jawaban sementara); (11) Guru menyuruh siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam lembar kegiatan untuk memudahkan siswa dalam menarik kesimpulan; (12) Siswa menjawab pertanyaan dalam lembar kegiatan dan mendiskusikannya untuk menarik kesimpulan (kegiatan penerapan metode *guided inquiry-discovery* menarik kesimpulan); (13) Setelah siswa berhasil menarik kesimpulan, lalu siswa perwakilan dari masing-masing kelompok melaporkan hasilnya ke muka kelas. Sedangkan siswa yang lain memperhatikan; (14) Setelah siswa selesai melaporkan, guru dan siswa bertanya jawab untuk menarik kesimpulan secara bersama-sama, siswa mencatat kesimpulan; (15) Sebagai langkah akhir dari pelaksanaan proses pembelajaran adalah guru mengadakan evaluasi (soal evaluasi lihat lampiran 16). Teknik tes yang diberikan adalah tertulis, bentuk tagihan tes adalah uraian.

Dalam pelaksanaan Siklus III ini guru sering memberi penguatan bagi siswanya sebagai perbaikan dari siklus II, sehingga siswa merasa senang dan bersemangat dalam melaksanakan kegiatan percobaan.

c. Observasi

Hal-hal yang diobservasi pada siklus III ini, sama dengan hal-hal yang diobservasi pada siklus I dan II, yaitu bagaimana jalannya proses pembelajaran. Guru mengamati bagaimana persiapan siswa, bagaimana

keruntutan langkah-langkah siswa dalam pelaksanaan percobaan, bagaimana keaktifan siswa dalam berdiskusi untuk menarik kesimpulan dan bagaimana hasil kesimpulan yang diperoleh dari diskusi.

Kegiatan observasi pada siklus III ini dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaan siklus III ini, telah banyak mengalami berbagai kemajuan. Alat dan bahan yang diperlukan untuk melaksanakan percobaan telah siap semua, langkah-langkah percobaan yang ditempuh siswa telah sesuai dengan lembar kegiatan. Bahkan ada kelompok yang menempuh langkah-langkah tersebut tanpa menunggu bimbingan dari guru. Siswa pun telah terlibat aktif semua, masing-masing siswa mendapat tugas sendiri-sendiri dari ketua kelompok. Siswa juga telah aktif dalam berdiskusi menarik kesimpulan, mereka terlihat antusias karena mereka ikut mengamati, memperhatikan dan ikut melaksanakan percobaan, sehingga lebih mudah untuk menarik kesimpulan. Siswa pun terlihat bersemangat karena sering mendapat penguatan dari guru. Siswa tidak lagi merasa minder dan takut meminta bantuan dari guru, banyak siswa yang mengajukan pertanyaan.

Dalam pelaksanaan siklus III ini telah mulai tempat keberhasilan dari kegiatan penelitian. Siswa terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Siswa terlihat antusias, senang, dan bersemangat dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi akan dianalisis oleh peneliti untuk menentukan langkah selanjutnya yang akan diambil oleh peneliti.

d. Analisis dan Refleksi

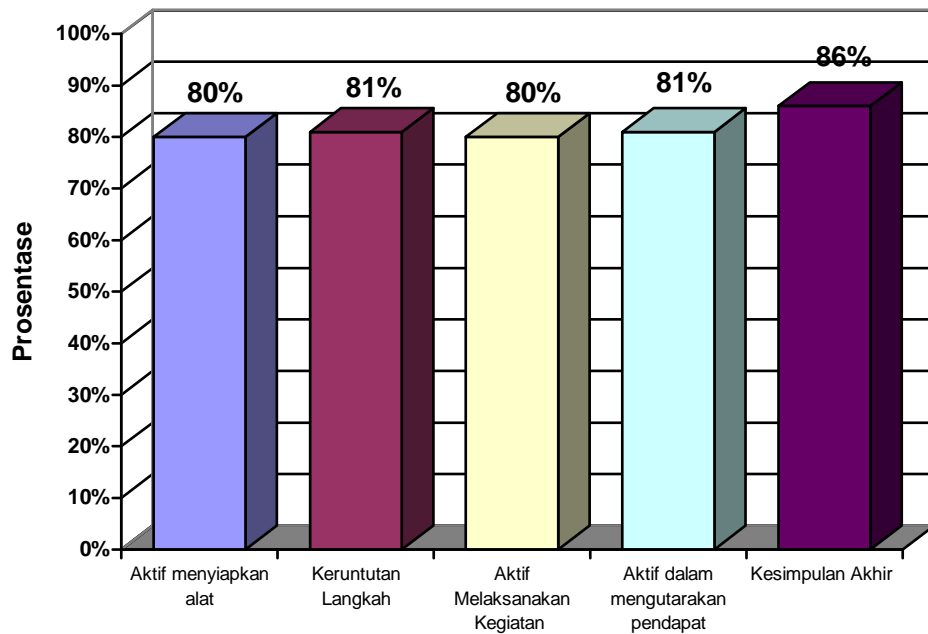
Dari kegiatan observasi yang dilakukan guru, telah tampak keberhasilan dari penelitian. Dalam pelaksanaan persiapan alat dan bahan, siswa telah menyiapkannya dengan baik. Dalam kegiatan pelaksanaan percobaan siswa telah melaksanakan percobaan sesuai langkah-langkah dalam lembar kegiatan dan siswa telah bisa menyimpulkan hasil percobaan. Siswa telah aktif dalam melaksanakan kegiatan percobaan, masing-masing siswa melaksanakan tugas dan kewajibannya dalam melaksanakan percobaan. Siswa tampak senang dan bersemangat dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Adapun prosentase hasil observasi dari siklus III dapat dilihat dari tabel 7 bawah ini :

Tabel 7. Prosentase Hasil Observasi Siklus III

No	Kegiatan Siswa	Prosentase
1	Kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan	80
2	Keruntutan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan percobaan	81
3	Keaktifan siswa selama melaksanakan kegiatan percobaan	80
4	Keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi	81
5	Kesimpulan akhir sesuai percobaan	86

Dari tabel 7 di atas dapat pula kita amati pada grafik histogram gambar 10 berikut ini :

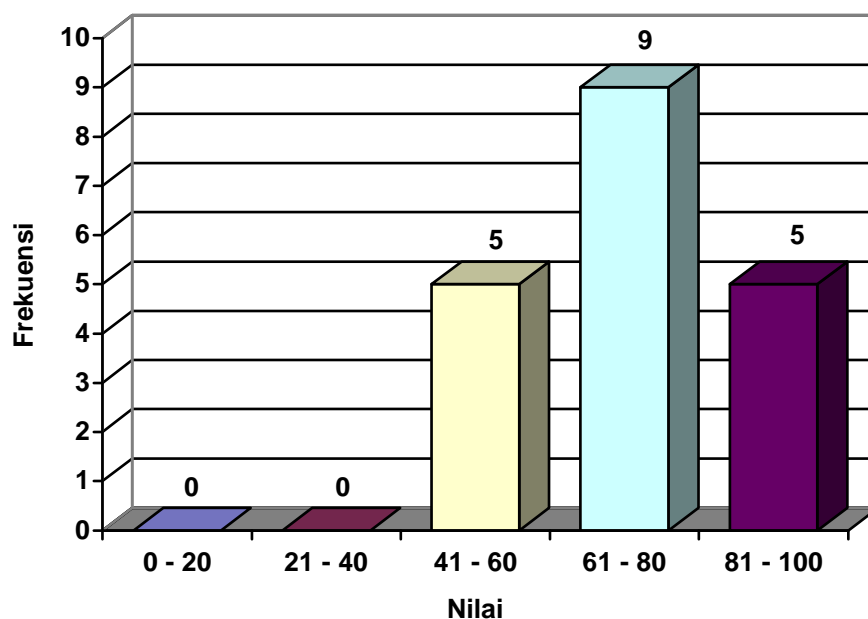


Gambar 10. Grafik Histogram Prosentase Observasi Siklus III
Berdasarkan pelaksanaan siklus III dari kegiatan evaluasi

diperoleh data dalam tabel 8 dan gambar 11 sebagai berikut :

Tabel 8. Frekuensi Nilai IPA Siklus III Siswa Kelas III
SD Negeri Karangbangun

Nilai	Frekuensi	Prosentase
0 – 20	0	0,00
21 – 40	0	0,00
41 – 60	5	26,32
61 – 80	9	47,36
81 - 100	5	26,32
Jumlah	19	100,00



Gambar 11. Grafik Histogram Frekuensi Nilai IPA Siklus III
Siswa Kelas III SD Negeri Karangbangun

Dari tabel 8 dan grafik 11 dapat kita amati ada 5 anak atau 26,32% yang mendapat nilai antara 41 – 60, ada 9 anak atau 47,36% yang mendapat nilai antara 61 – 80 dan ada 5 anak atau 26,31% yang mendapat nilai antara 81 – 100. Tidak ada anak yang mendapat nilai antara 0 – 20 dan 21 – 40.

Dari daftar nilai siklus III (lihat lampiran 20) dapat kita lihat bahwa ada 17 anak atau 89,47% yang mendapat nilai sama dengan atau di atas 60, hanya 2 anak yang mendapat nilai di bawah 60. Dari pelaksanaan siklus II dan siklus III telah mengalami kenaikan perbaikan 36,84%.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan dari penelitian ini telah tercapai yaitu 80% siswa mendapat nilai minimal 60 (Prestasi belajar IPA siswa meningkat). Maka peneliti menghentikan siklus sampai siklus III ini, karena menganggap tujuannya telah tercapai.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, II dan III dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan kualitas pembelajaran yang tampak dan perolehan hasil evaluasi dan keaktifan siswa.

Dari tabel 6 dan gambar 6 siklus I hasil observasi menunjukkan, prosentase kelengkapan alat bahan percobaan yang disiapkan 55%, prosentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 48%, prosentase keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan 61%, prosentase keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 49% dan prosentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 58%.

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 8 siklus II hasil observasi menunjukkan, prosentase kelengkapan alat bahan percobaan yang disiapkan 75%, prosentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 66%, prosentase keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan 70%, prosentase keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 61% dan prosentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 73%.

Melihat tabel 7 dan gambar 10 siklus III, prosentase kelengkapan alat bahan percobaan 80%, prosentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan yang disiapkan siswa 81%, prosentase keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan 80%, prosentase keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 81% dan prosentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 86%.

Dari daftar nilai (lihat lampiran 6) dapat kita lihat adanya prosentase kenaikan nilai IPA mulai dari mid semester II baru 7 anak atau 36,8% yang mengalami ketuntasan belajar. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan baru 9 anak atau 47,37% yang mengalami ketuntasan belajar (mendapat nilai sama dengan atau di atas 60). Hal itu menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum mencapai keberhasilan. Siklus II menunjukkan ada 10 anak atau 52,63% dari 19 siswa yang mengalami ketuntasan belajar. Hasil siklus II juga belum menunjukkan adanya keberhasilan tercapainya tujuan penelitian tindakan kelas ini. Peneliti kemudian melaksanakan siklus III dengan hasil, ada 17 anak atau 89,47% yang telah mencapai nilai minimal 60, sehingga peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus III ini peneliti telah mencapai keberhasilan dari penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan.

Ketika peneliti melaksanakan siklus I, peneliti mengalami berbagai kendala antara lain ada kelompok yang belum menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan dengan alasan lupa. Dalam menempuh langkah-langkah kegiatan percobaan siswa masih bingung karena bimbingan dari guru belum optimal, sehingga dalam menarik kesimpulan pun siswa belum bisa optimal. Karena

bingung dalam melaksanakan langkah-langkah kegiatan, ada beberapa siswa yang belum aktif dalam pelaksanaan percobaan siswa tersebut hanya berdiam diri dan tampak bingung. Dalam berdiskusi pun siswa yang tidak aktif dalam melaksanakan kegiatan percobaan siswa tersebut juga tidak bisa mengutarakan pendapat, siswa tersebut hanya berdiam diri. Akibatnya hasil diskusi dalam menarik kesimpulan juga tidak sesuai dengan kesimpulan akhir pelaksanaan percobaan.

Peneliti kemudian melaksanakan siklus II sebagai perbaikan siklus I, sebelum pelaksanaan siklus II ini peneliti berusaha mengingatkan alat dan bahan yang diperlukan untuk melaksanakan percobaan. Dalam pelaksanaan percobaan, peneliti senantiasa memberi bimbingan untuk siswanya dalam melaksanakan langkah-langkah sesuai lembar kegiatan. Peneliti pun memberi bimbingan siswa saat berdiskusi untuk menarik kesimpulan. Siswa telah terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran dalam melaksanakan percobaan dan berdiskusi menarik kesimpulan. Namun dalam pelaksanaan siklus II ini peneliti menghadapi masalah baru. Ada beberapa siswa yang kurang bersemangat dalam melaksanakan percobaan. Hal ini tampak, ada beberapa siswa yang agak lamban karena bermalas-malas dalam menjawab pertanyaan.

Peneliti kemudian melaksanakan siklus III sebagai perbaikan siklus II. Dalam pelaksanaan siklus III ini, peneliti merefleksikan diri sendiri. Peneliti merasa bahwa peneliti tidak pernah memberi penguatan terhadap penemuan dan jawaban yang diutarakan siswa. Maka dalam siklus III ini peneliti senantiasa memberi penguatan untuk siswa, sehingga siswa merasa senang dan lebih

bersemangat. Hasilnyapun tampak dari nilai evaluasi dari siklus III. Bahwa 17 anak atau 89,47% telah mendapat nilai minimal 60. Dari 19 anak, 17 anak telah mendapat nilai minimal 60, dan hanya 2 anak yang mendapat nilai di bawah 60. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas dari siklus III ini telah berhasil.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

L. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam 3 siklus dengan menerapkan metode *guided inquiry - discovery* dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas III SD Negeri Karangbangun Kecamatan Jumapolo, dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut : Penerapan metode *guided inquiry - discovery* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun. Hal ini dilihat dari prosentase kenaikan nilai IPA siswa kelas II dari siklus I sampai Siklus III. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 9 anak atau 47,37%, pada siklus II siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 10 anak atau 52,63% dari 19 siswa, dan siklus III siswa yang mendapat nilai minimal 60 ada 17 anak atau 89,47% dari 19 anak. Dari siklus I kemudian dilaksanakan siklus II prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 5,26%; dari siklus II kemudian dilaksanakan siklus III mengalami prosentase kenaikan 36,84%.

M. Implikasi

Penerapan pembelajaran dan prosedur dalam penelitian ini didasarkan pada pembelajaran dengan menerapkan metode *guided inquiry - discovery* dalam pelaksanaan proses pembelajaran IPA. Model yang dipakai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model siklus, adapun prosedur penelitiannya terdiri dari

3 siklus. Siklus I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 14 April 2009, indikator 4.1. Mengidentifikasi berbagai macam gerak benda melalui percobaan, siklus II dilaksanakan hari Kamis tanggal 14 Mei 2009, indikator 4.1.2. Mengidentifikasi hal-hal yang mempengaruhi gerak benda. Siklus III dilaksanakan hari Sabtu tanggal 16 Mei 2009 indikator 4.1.3. Mendeskripsikan kegunaan gerak benda. Dalam setiap pelaksanaan siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, kegiatan ini dilaksanakan berdaur ulang.

Sebelum melaksanakan tindakan dalam tahap siklus, perlu perencanaan. Perencanaan ini memperhatikan setiap perubahan yang dicapai pada siklus sebelumnya terutama pada setiap tindakan yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini didasarkan pada analisis perkembangan dari siklus I sampai siklus III

Berdasarkan kriteria temuan dan pembahasan hasil penelitian seperti yang diuraikan pada bab IV, maka penelitian ini dapat digunakan peneliti untuk membantu guru dalam menghadapi permasalahan yang sejenis. Disamping itu, perlu penelitian lanjut tentang upaya guru untuk mempertahankan atau menjaga dan meningkatkan prestasi belajar siswa. Pembelajaran dengan menggunakan metode *guided inquiry - discovery* pada hakikatnya dapat digunakan dan dikembangkan oleh guru yang menghadapi permasalahan yang sejenis, terutama untuk mengatasi masalah peningkatan prestasi belajar siswa, yang pada umumnya dimiliki oleh sebagian besar siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan pelaksanaan siklus I, II dan III juga dapat kita amati adanya perubahan kenaikan prosentase dalam menyiapkan alat dan bahan, keruntutan langkah-langkah siswa dalam melaksanakan percobaan, keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan, keaktifan siswa ketika berdiskusi dan hasil akhir atau simpulan yang diperoleh dari hasil kegiatan diskusi.

N. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dan sebagai bahan uraian penutup skripsi ini, antara lain :

1. Bagi guru

Hendaknya mempersiapkan secara cermat perangkat pendukung pembelajaran dan fasilitas belajar yang diperlukan, karena sangat mempengaruhi efektivitas dan efisiensi pembelajaran yang pada akhirnya berpengaruh pada proses dan hasil belajar IPA siswa. Guru juga harus memahami dan memvariasikan metode yang sesuai materi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan.

2. Bagi siswa

Hendaknya ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran, selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru dan meningkatkan usaha belajar sehingga dapat memperoleh prestasi yang diharapkan.

3. Bagi sekolah

Hendaknya mengupayakan pengadaan berbagai media pembelajaran IPA untuk kelas rendah, baik bantuan maupun swadaya sekolah, sehingga lebih menunjang dalam penanaman konsep-konsep IPA secara lebih nyata sekaligus meningkatkan aktivitas belajar siswa.

4. Bagi orang tua

Peran serta orang tua dalam meningkatkan prestasi siswa sangat diperlukan, apapun usaha guru tidak akan berhasil secara optimal apabila tidak ada bimbingan orang tua di rumah, masukan, informasi tentang kemajuan dan kekurangan siswa yang bersangkutan. Oleh karena peran serta orang tua sangatlah diperlukan guna menunjang keberhasilan pendidikan anak, untuk itu kerjasama dan jalinan kekeluargaan antara orang tua dan sekolah harus selalu dibina.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richardl. 1997. *Classroom Instructional Management*, New York: The Mc Graw-Hill Company.
- Buchori M. 1992. *Psikologi Pendidikan 3*. Bandung : Jeanmars.
- Depdikbud. 1994. *Kurikulum Pendidikan Dasar*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdikbud. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KISP-SD/MI)*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdikbud. 2006. *Silabus Kelas III SD*. Pemerintah Kabupaten Karanganyar: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Karanganyar.
- Fudyartanto, Ki RBS. 2002. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Yogyakarta: Global Pustaka Ilmu.
- Gulo. W. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Grasindo.
- H. C. Witherington oleh Buchori M. 1981. *Psikologi Pendidikan III*. Bandung: Jeanmars.
- Haryanto. 2004. *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas III*. Jakarta : Erlangga.
- HB. Sutopo. 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta : UNS Pers.
- Igelsrud, D., & Leonard, W.H. (Eds). (1988, May) Labs: *What Research Says About Biology Laboratory Instruction*. American Biology Teacher, 50 (5), 303-06.
- Jaka Wismono. 2004. *Gembira Belajar Sains*. Jakarta : Grasindo.
- Moedjiono Moh. Dimiyati. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Depdikbud, Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Pendidikan.
- Moh. Amien. 1987. *Mengajarkan IPA dengan metode Inquiry dan discovery*. Jakarta : Depdikbud.
- Nana Sudjana & Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru.
- Novak, A. (1964). *Scientific Inquiry*. Bioscience, 14, 25-28.

- Oemar Hamalik. 2003. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Oemar Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Q. Gulo. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasrana Indonesia.
- Slavin, R.E. 1994. *Educational Psychology : Theory and Practise*. Fourt Edition. Massachut Setts : Allyn and Bacon.
- Sri Sulistyorini. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta : Global Pustaka Ilmu.
- Srini M. Iskandar. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung : CV. Maulana.
- Suharsimi Arikunto. 1997. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Suryobroto B. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Syah Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Tinnesand, M., & Chan, A. (1987, September) *Step I : Throw out The Instructions*. Science Teacher, 54 (6), 43-45.
- Tap MPR No. 11/MPR/1993 tentang GBHN 1993. *Garis-Garis Besar Haluan Negara*. Surakarta : PT. Pabelan.
- _____. http://journal.um.ac.id/industri/index.php/sekolah_dasar/artide/view/339.
- _____. http://martiningsih.blogspot.com/2007/12/macam_macam_metode_pembelajaran.html.
- _____. http://agungprudent_wordpress.com/2009/05/27/model_pembelajaran_inkuiri-2/
- _____. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- _____. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung : Citra Umbaran.